



GURU PEMBELAJAR MODUL MATEMATIKA SMA

KELOMPOK KOMPETENSI C

KARAKTERISTIK PTK DAN KARYA TULIS ILMIAH

Kata Sambutan

Peran guru profesional dalam proses pembelajaran sangat penting sebagai kunci keberhasilan belajar siswa. Guru profesional adalah guru yang kompeten membangun proses pembelajaran yang baik sehingga dapat menghasilkan pendidikan yang berkualitas. Hal tersebut menjadikan guru sebagai komponen yang menjadi fokus perhatian pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dalam peningkatan mutu pendidikan terutama menyangkut kompetensi guru.

Pengembangan profesionalitas guru melalui program Guru Pembelajar merupakan upaya peningkatan kompetensi untuk semua guru. Sejalan dengan hal tersebut, pemetaan kompetensi guru telah dilakukan melalui uji kompetensi guru (UKG) untuk kompetensi pedagogik profesional pada akhir tahun 2015. Hasil UKG menunjukkan peta kekuatan dan kelemahan kompetensi guru dalam penguasaan pengetahuan. Peta kompetensi guru tersebut dikelompokkan menjadi 10 (sepuluh) kelompok kompetensi. Tindak lanjut pelaksanaan UKG diwujudkan dalam bentuk pelatihan guru paska UKG melalui program Guru Pembelajar. Tujuannya untuk meningkatkan kompetensi guru sebagai agen perubahan dan sumber belajar utama bagi peserta didik. Program Guru Pembelajar dilaksanakan melalui pola tatap muka, daring penuh (*online*), dan daring kombinasi (*blended*) tatap muka dengan *online*.

Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK), Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kelautan Perikanan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LP3TK KPTK) dan Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Kepala Sekolah (LP2KS) merupakan Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan yang bertanggung jawab dalam mengembangkan perangkat dan melaksanakan peningkatan

kompetensi guru sesuai bidangnya. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan tersebut adalah modul untuk program Guru Pembelajar tatap muka dan Guru Pembelajar online untuk semua mata pelajaran dan kelompok kompetensi. Dengan modul ini diharapkan program Guru Pembelajar memberikan sumbangan yang sangat besar dalam peningkatan kualitas kompetensi guru.

Mari kita sukseskan program Guru Pembelajar ini untuk mewujudkan Guru Mulia Karena Karya.

Jakarta, Maret 2016
Direktur Jenderal,

Sumarna Surapranata
NIP. 195908011985031002





GURU PEMBELAJAR

MODUL MATEMATIKA SMA

KELOMPOK KOMPETENSI C

PEDAGOGIK

KARAKTERISTIK PTK

**DIREKTORAT JENDERAL GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
2016**

Penulis:

1. Drs. Baedowi, M.Si.; 0818546541; baidowiunram@gmail.com
2. Sumaryanta; M. Pd.; 08562861880; mary_anta@yahoo.com

Pentelaah:

1. Dr. Pradnyo Wijayanti, M.Pd.; 08125986823; pradnyowijayanti@unesa.ac.id
2. Pujiadi, S.Pd., M.Pd., M.Kom; 08156501190; pujiadi.lpmpjateng@gmail.com

Ilustrator:

Samsul Bahri

Copyright © 2016

Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengcopy sebagian atau keseluruhan isi buku ini untuk kepentingan komersial tanpa izin tertulis dari Kementerian Pendidikan Kebudayaan.

Kata Pengantar

Peningkatan kualitas pendidikan saat ini menjadi prioritas, baik oleh pemerintah pusat maupun daerah. Salah satu komponen yang menjadi fokus perhatian adalah peningkatan kompetensi guru. Peran guru dalam pembelajaran di kelas merupakan kunci keberhasilan untuk mendukung keberhasilan belajar siswa. Guru yang profesional dituntut mampu membangun proses pembelajaran yang baik sehingga dapat menghasilkan *output* dan *outcome* pendidikan yang berkualitas.

Dalam rangka memetakan kompetensi guru, telah dilaksanakan Uji Kompetensi Guru (UKG) Tahun 2015. UKG tersebut dilaksanakan bagi semua guru, baik yang sudah bersertifikat maupun belum bersertifikat untuk memperoleh gambaran objektif kompetensi guru, baik profesional maupun pedagogik. Hasil UKG kemudian ditindaklanjuti melalui Program Guru Pembelajar sehingga diharapkan kompetensi guru yang masih belum optimal dapat ditingkatkan.

PPPPTK Matematika sebagai Unit Pelaksana Teknis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan di bawah pembinaan Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan mendapat tugas untuk menyusun modul guna mendukung pelaksanaan Guru Pembelajar. Modul ini diharapkan dapat menjadi sumber belajar bagi guru dalam meningkatkan kompetensinya sehingga mampu mengambil tanggung jawab profesi dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, Maret 2016

Kepala PPPPTK Matematika,



Dra. Daswatia Astuty, M.Pd.

NIP. 196002241985032001

Daftar Isi

| | |
|---|-----|
| KATA PENGANTAR..... | III |
| DAFTAR ISI | V |
| PENDAHULUAN | 1 |
| A. LATAR BELAKANG | 1 |
| B. TUJUAN..... | 2 |
| C. PETA KOMPETENSI..... | 2 |
| D. RUANG LINGKUP | 2 |
| E. SARAN CARA PENGGUNAAN MODUL..... | 3 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 1 KONSEP DASAR PENELITIAN TINDAKAN | |
| KELAS..... | 5 |
| A. TUJUAN PEMBELAJARAN | 5 |
| B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI..... | 5 |
| C. URAIAN MATERI | 5 |
| D. AKTIVITAS PEMBELAJARAN | 11 |
| E. LATIHAN | 12 |
| F. RANGKUMAN | 12 |
| G. UMPAN BALIK DAN TINDAK LANJUT..... | 12 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 2 KARAKTERISTIK PENELITIAN TINDAKAN | |
| KELAS..... | 15 |
| A. TUJUAN PEMBELAJARAN | 15 |
| B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI..... | 15 |
| C. URAIAN MATERI | 15 |
| D. AKTIVITAS PEMBELAJARAN | 20 |
| E. LATIHAN | 21 |
| F. RANGKUMAN | 21 |
| G. UMPAN BALIK DAN TINDAK LANJUT..... | 22 |
| EVALUASI | 23 |
| PENUTUP..... | 29 |
| DAFTAR PUSTAKA | 31 |
| KUNCI JAWABAN | 33 |

Pendahuluan

A. Latar Belakang

Meningkatkan mutu pendidikan nasional merupakan amanat Undang-undang nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang perlu terus diupayakan. Guru sebagai tenaga pendidik profesional adalah salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan yang perlu ditingkatkan kualitasnya. Oleh karena itu setiap guru perlu meningkatkan pendidikannya, melaksanakan kegiatan belajar mengajar, melakukan pengembangan profesinya, dan kegiatan penunjang lainnya. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 Kualifikasi Akademik Guru pada SMA/MA* atau bentuk lain yang sederajat, harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) program studi yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan/diampu, dan diperoleh dari program studi yang terakreditasi.

Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Dalam rangka menjadikan guru sebagai profesi yang bermartabat, pemerintah mencanangkan program pengembangan keprofesian secara berkelanjutan. Guru dituntut untuk terus meningkatkan kualitas kinerjanya melalui praktik mengajar yang profesional, termasuk salah satunya melalui kegiatan penelitian. Salah satu wujud nyata kinerja guru profesional adalah guru dapat melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Guru profesional dituntut mampu memahami dengan baik karakteristik PTK, dan selanjutnya dapat melaksanakan PTK, baik untuk peningkatan kualitas pembelajaran di kelas maupun untuk pengembangan dirinya.

B. Tujuan

Setelah mempelajari bahan modul ini, Anda diharapkan dapat:

1. memahami konsep dasar penelitian tindakan kelas dengan baik,
2. memahami karakteristik penelitian tindakan kelas dengan baik.

C. Peta Kompetensi

Kompetensi yang akan dipelajari pada modul ini difokuskan pada kompetensi guru berikut:

Tabel 1 Kompetensi yang Dipelajari

| Kompetensi Inti | Kompetensi Guru |
|---|--|
| 10. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran. | 10.3 Melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu |

D. Ruang Lingkup

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan ini, materi yang materi yang disajikan terdiri atas 2 Kegiatan Pembelajaran, yaitu:

1. Kegiatan Pembelajaran 1 Konsep Dasar Penelitian Tindakan Kelas
2. Kegiatan Pembelajaran 2 Karakteristik Dasar Penelitian Tindakan Kelas

E. Saran Cara Penggunaan Modul

1. Membaca modul secara runtut agar dapat lebih mudah dan lancar dalam mempelajari kompetensi dan materi dalam modul ini.
2. Membaca dan mengkaji uraian materi yang tersaji dengan baik dan seksama sehingga dapat memahami muatan materi yang diberikan dengan baik.
3. Melakukan aktivitas belajar yang terdapat pada modul serta menyelesaikan latihan dan/atau tugas yang tersedia. Sebaiknya jangan tergesa melihat kunci dan petunjuk jawaban. Kemandirian dalam mempelajari modul akan menentukan seberapa jauh penguasaan kompetensi. Setelah memperoleh jawaban atau menyelesaikan tugas, baru kemudian bandingkan dengan kunci atau petunjuk jawaban.
4. Menelusuri bahan yang dapat menunjang penguasaan kompetensi, karena modul ini tidak memuat secara lengkap, melainkan ringkas dan padat.
5. Melakukan refleksi berdasarkan proses belajar yang telah dilakukan dan penyelesaian latihan/tugas. Bagian rangkuman dapat dijadikan salah satu acuan dalam melakukan refleksi.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 1

KONSEP DASAR PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah selesai mempelajari kegiatan belajar ini, Anda diharapkan dapat memahami konsep dasar Penelitian Tindakan Kelas.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah mempelajari kegiatan pembelajaran ini diharapkan Bapak/Ibu Guru mampu menjelaskan pengertian, manfaat, dan sasaran Penelitian Tindakan Kelas

C. Uraian Materi

Pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian tindakan merupakan intervensi praktik dunia nyata yang ditujukan untuk meningkatkan situasi praktis (Suwarsih Madya, 2007). Penelitian Tindakan (PT) adalah penelitian yang dilakukan secara kolaboratif oleh partisipan dalam ilmu sosial dan pendidikan untuk memperbaiki pemahaman dari pelaksanaan pekerjaannya sendiri, serta kondisi dan juga membawa dampak pada lingkungan di sekitarnya (Badrin KW, 2001).

Penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru di kelas yang ditujukan untuk meningkatkan situasi pembelajaran disebut Penelitian Tindakan Kelas, sering disingkat dengan PTK. PTK dilaksanakan untuk mengubah perilaku pengajaran guru, perilaku murid-murid di kelas, dan/atau mengubah kerangka kerja melaksanakan pembelajaran kelas. PTK penting dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus ketrampilan profesional guru (Wiraatmaja, 2005: 42).

PTK merupakan salah cara inovasi guru dalam menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran secara cermat dan terkendali. PTK akan memberi berbagai dampak positif berupa meningkatnya kemampuan guru dalam menyelesaikan masalah pembelajaran dan meningkatnya kualitas masukan, proses, dan hasil belajar sebagai dampak meningkatnya kemampuan penyelesaian masalah pembelajaran.

PTK merupakan jenis penelitian kualitatif-deskriptif yang melibatkan guru sebagai pengajar sekaligus sebagai peneliti dengan menitik beratkan pada penyelesaian permasalahan pembelajaran yang dialami guru sehari-hari di sekolah. Akhir-akhir ini PTK semakin mendapat perhatian para pakar dan praktisi pendidikan baik di negara maju maupun negara berkembang. Jenis penelitian ini telah dirasakan mampu menawarkan pendekatan dan prosedur baru yang lebih berdampak langsung dalam bentuk perbaikan dan peningkatan profesionalisme guru dalam pengelolaan pembelajaran di kelas atau peningkatan berbagai program sekolah.

PTK bukan termasuk jenis penelitian baru. Penelitian ini sudah mulai berkembang sejak perang dunia kedua, dengan demikian, definisi yang berkembang sampai saat ini sangat variatif. Berikut ini beberapa definisi yang dicetuskan oleh para ahli:

- a. *The First International Handbook of Action Research for Indonesian Educators (Basrowi & Suwandi, 2008)*: Penelitian Tindakan Kelas adalah bentuk partisipasi, kolaborasi terhadap penelitian tentang pendidikan yang dilakukan di sekolah dan di ruang kelas oleh sekelompok guru, kepala sekolah, dan karyawan yang bertindak sebagai fasilitator, dalam rangka memperoleh pandangan dan pemahaman baru tentang belajar mengajar untuk peningkatan sekolah secara menyeluruh.
- b. Ebbuts (dalam Basrowi & Suwandi, 2008): Penelitian Tindakan Kelas merupakan studi yang sistematis yang dilakukan dalam upaya

memperbaiki praktik-praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan-tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut.

- c. Kemmis & McTaggart (1992): Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu proses yang dinamis dimana keempat aspek (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi) harus dipahami bukan sebagai langkah-langkah statis, terselesaikan dengan sendirinya, tetapi lebih merupakan momen-momen dalam bentuk spiral yang menyangkut perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat ditarik suatu definisi operasional dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yakni sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas praktek pembelajaran. Dari definisi tersebut dapat dijelaskan bahwa kegiatan ini merupakan suatu bentuk penelitian, yang harus mengikuti prosedur ilmiah dalam perencanaan, pelaksanaan dan analisisnya. Permasalahan yang dikaji adalah permasalahan guru itu sendiri melalui hasil refleksi dan tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki kualitas praktik pembelajaran di kelas.

Metodologi dalam Penelitian Tindakan Kelas bersifat (a) **inovatif**, yaitu penerapan dan/atau penemuan model, metode, strategi, teknik, sarana pembelajaran, sistem penilaian yang lebih baik untuk menyelesaikan masalah pembelajaran; (b) **kolaboratif**, yaitu melibatkan teman sejawat atau dosen dari perencanaan sampai penyusunan laporan; (c) **reflektif**, yaitu refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran secara terus menerus; dan (d) **siklusistis**, yaitu mengikuti daur yang berulang sampai permasalahan pembelajaran dapat teratasi secara baik.

Manfaat Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bagi guru memiliki beberapa manfaat. Secara umum manfaat dari PTK, antara lain, untuk:

- a. *Meningkatkan kualitas pembelajaran.* Tujuan dari setiap pembelajaran adalah untuk meningkatkan kualitas proses maupun hasil. Melalui kegiatan Penelitian Tindakan Kelas yang dirancang dengan baik, guru akan mampu meningkatkan kualitas pembelajarannya yang akan bermanfaat untuk dirinya sendiri, untuk siswa dan juga untuk teman sejawat.
- b. *Meningkatkan profesionalisme guru.* Tuntutan guru masa depan adalah guru yang memiliki profesionalisme dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik dan pengajar. Guru profesional tidak hanya memiliki kompetensi pedagogis, kompetensi profesional (akademis), kompetensi sosial dan kompetensi kepribadian tetapi juga dituntut untuk mampu melihat, menilai, dan memperbaiki kinerjanya sendiri terkait dengan kegiatan pembelajaran yang dikelolanya. Dengan melakukan kajian-kajian yang menghasilkan Penelitian Tindakan Kelas, guru terlatih untuk mengembangkan diri menjadi lebih baik dan selalu terpancing untuk melakukan perubahan-perubahan menuju arah guru yang profesional. Dengan Penelitian Tindakan Kelas guru mampu mengenali kelemahan dan kekuatannya dan mampu mengembangkan alternatif untuk mengatasi kelemahannya. Kemudian ia belajar dari tindakan yang dilakukan untuk mengadakan perbaikan dan tindak lanjut.
- c. *Meningkatkan rasa percaya diri guru.* Terkait dengan penjelasan di atas bahwa Penelitian Tindakan Kelas mampu meningkatkan profesionalisme, konsekuensinya adalah Penelitian Tindakan Kelas juga mampu menumbuhkan rasa percaya diri. Penelitian Tindakan Kelas menuntut kejujuran dari guru sebagai peneliti dalam hal mengakui kelemahan dirinya dalam melaksanakan pembelajaran. Sebelum melakukan Penelitian Tindakan Kelas, guru harus melakukan refleksi terhadap

pembelajarannya untuk menentukan kekuatan yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan dan kelemahan yang perlu dicarikan solusinya ke arah perbaikan. Rasa percaya diri tumbuh manakala guru mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi melalui Penelitian Tindakan Kelas. Lebih-lebih kalau hasil Penelitian Tindakan Kelas ini berhasil dipublikasikan dan dibaca oleh teman seprofesi.

- d. *Mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan guru secara aktif dan berkesinambungan.* Sebagai guru profesional, tidaklah cukup hanya menerima pembaharuan pembelajaran dari orang lain. Guru juga perlu melakukan inovasi dalam pembelajarannya dan menemukan solusi terhadap permasalahan pembelajarannya. Ada kecenderungan bahwa keberhasilan satu inovasi akan menggugah inovasi yang lain. Dari inovasi-inovasi inilah yang akan memunculkan teori-teori yang lebih dikenal dengan istilah *theorizing by practioners*, yang membangun sendiri pengetahuan (*self-constructed knowledge*) berupa *personal theory* atau *theory-in-use* (Raka Joni, Kardiawarman, & Hadisubroto, 1998).

Sementara itu, secara khusus Penelitian Tindakan Kelas bermanfaat untuk: (a) meningkatkan inovasi guru dalam pembelajaran; (b) menumbuhkan kebiasaan menulis; (c) menumbuhkan kemampuan analitis dan ilmiah; dan (d) menumbuhkembangkan budaya meneliti. Selain manfaat untuk guru yang disebutkan di atas, PTK juga bermanfaat untuk siswa dan sekolah.

Sasaran PTK

Suharsimi (2002, dalam Kemdiknas 2010) menjelaskan PTK melalui gabungan definisi dari tiga kata yaitu “Penelitian” + “Tindakan” + “Kelas”. Makna setiap kata tersebut adalah sebagai berikut. (1) *Penelitian*; kegiatan mencermati suatu obyek dengan menggunakan cara dan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam memecahkan suatu masalah. (2) *Tindakan*; sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan

dengan tujuan tertentu. Tindakan yang dilaksanakan dalam PTK berbentuk suatu rangkaian siklus kegiatan. (3) *Kelas*; sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula. Siswa yang belajar tidak hanya terbatas dalam sebuah ruangan kelas saja, tetapi juga ketika siswa sedang melakukan karyawisata, praktikum di laboratorium, atau belajar tempat lain di bawah arahan guru.

Berdasarkan pengertian di atas, komponen yang terdapat dalam sebuah kelas yang dapat dijadikan sasaran PTK adalah sebagai berikut..

- a. Siswa, dapat dicermati obyeknya ketika siswa sedang mengikuti proses pembelajaran. Contoh permasalahan tentang siswa yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain perilaku disiplin siswa, motivasi atau semangat belajar siswa, keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah dan lain-lain.
- b. Guru, dapat dicermati ketika yang bersangkutan sedang mengajar atau membimbing siswa. Contoh permasalahan tentang guru yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain penggunaan metode atau strategi pembelajaran, penggunaan pendekatan pembelajaran, dan sebagainya.
- c. Materi pelajaran, dapat dicermati ketika guru sedang mengajar atau menyajikan materi pelajaran yang ditugaskan pada siswa. Contoh permasalahan tentang materi yang dapat menjadi sasaran PTK misalnya urutan dalam penyajian materi, pengorganisasian materi, integrasi materi, dan lain sebagainya.
- d. Peralatan atau sarana pendidikan, dapat dicermati ketika guru sedang mengajar dengan menggunakan peralatan atau sarana pendidikan tertentu. Contoh permasalahan tentang peralatan atau sarana pendidikan yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain pemanfaatan laboratorium, penggunaan media pembelajaran, dan penggunaan sumber belajar.

- e. Hasil pembelajaran yang ditinjau dari tiga ranah (kognitif, afektif, psikomotorik), merupakan produk yang harus ditingkatkan melalui PTK. Hasil pembelajaran akan terkait dengan tindakan yang dilakukan serta unsur lain dalam proses pembelajaran seperti metode, media, guru, atau perilaku belajar siswa itu sendiri.
- f. Lingkungan, baik lingkungan siswa di kelas, sekolah, maupun yang lingkungan siswa di rumah. Dalam PTK, bentuk perlakuan atau tindakan yang dilakukan adalah mengubah kondisi lingkungan menjadi lebih kondusif misalnya melalui penataan ruang kelas, penataan lingkungan sekolah, dan tindakan lainnya.
- g. Pengelolaan, merupakan kegiatan dapat diatur/direkayasa dengan bentuk tindakan. Contoh permasalahan tentang pengelolaan yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain pengelompokan siswa, pengaturan jadwal pelajaran, pengaturan tempat duduk siswa, penataan ruang kelas, dan lain sebagainya.

D. Aktivitas Pembelajaran

1. Temukan suatu permasalahan dalam pembelajaran matematika yang dapat diselesaikan melalui Penelitian Tindakan Kelas! Jelaskan mengapa permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan Penelitian Tindakan Kelas!
2. Temukan suatu permasalahan dalam pembelajaran matematika yang tidak dapat diselesaikan melalui Penelitian Tindakan Kelas! Jelaskan mengapa permasalahan tersebut tidak dapat diselesaikan dengan Penelitian Tindakan Kelas!

E. Latihan

1. Jelaskan pengertian dari penelitian tindakan!
2. Sebut dan jelaskan pengertian Penelitian Tindakan Kelas dari beberapa ahli!
3. Jelaskan pengertian Penelitian Tindakan Kelas secara operasional!
4. Sebutkan manfaat Penelitian Tindakan Kelas!
5. Sebut dan jelaskan apa saja yang dapat menjadi sasaran Penelitian Tindakan Kelas!

F. Rangkuman

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas praktek pembelajaran. Melalui PTK bagi guru memiliki beberapa manfaat umum, antara lain: meningkatkan kualitas pembelajaran; meningkatkan profesionalisme guru; meningkatkan rasa percaya diri guru dan mengembangkan pengetahuan; dan ketrampilan guru secara aktif dan berkesinambungan. Sementara itu, secara khusus PTK bermanfaat untuk: meningkatkan inovasi guru dalam pembelajaran; menumbuhkan kebiasaan menulis; menumbuhkan kemampuan analitis dan ilmiah; dan menumbuhkembangkan budaya meneliti. Selain manfaat untuk guru yang disebutkan di atas, PTK juga bermanfaat untuk siswa dan sekolah. Komponen yang terdapat dalam sebuah kelas yang dapat dijadikan sasaran PTK antara lain: siswa, guru, materi pelajaran, peralatan atau sarana pendidikan, hasil pembelajaran lingkungan, dan pengelolaan.

G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut

Sampai disini Anda telah mempelajari konsep penelitian tindakan kelas. Semoga penjelasan tentang konsep penelitian tindakan kelas pada uraian

materi di atas cukup jelas dan dapat dipahami dengan baik. Setelah membaca uraian materi, kerjakanlah latihan yang telah tersedia.

Setelah menyelesaikan latihan, silahkan Anda melakukan penilaian atas jawaban Anda berdasarkan kriteria penilaian yang telah disediakan pada lampiran. Jika masih banyak bagian jawaban Anda yang kurang sesuai, sehingga pencapaian Anda masih kurang dari 75%, sebaiknya Anda ulangi kembali mempelajari materi ini, kemudian cobalah mencari solusi kembali yang lebih baik terhadap kasus yang diberikan. Jika pencapaian Anda telah lebih atau sama dengan 75%, Anda dapat melanjutkan mempelajari kegiatan pembelajaran berikutnya. Pemahaman Anda tentang konsep penelitian tindakan kelas ini penting untuk pijakan Anda dalam mempelajari kegiatan pembelajaran selanjutnya, yaitu tentang karakteristik penelitian tindakan kelas.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 2

KARAKTERISTIK PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah selesai mempelajari kegiatan belajar ini, Anda diharapkan dapat memahami karakteristik Penelitian Tindakan Kelas.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah mempelajari kegiatan pembelajaran ini diharapkan Anda mampu:

1. menjelaskan karakteristik Penelitian Tindakan Kelas,
2. menjelaskan perbedaan Penelitian Tindakan Kelas dan non- Penelitian Tindakan Kelas,
3. menjelaskan keterbatasan Penelitian Tindakan Kelas.

C. Uraian Materi

1. Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Terdapat sejumlah karakteristik yang merupakan keunikan PTK dibandingkan dengan penelitian pada umumnya, antara lain sebagai berikut (Kemdiknas, 2010).

- a. PTK merupakan kegiatan yang tidak saja berupaya memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari dukungan ilmiah atas pemecahan masalah tersebut.
- b. PTK merupakan bagian penting upaya pengembangan profesi guru melalui aktivitas berpikir kritis dan sistematis serta membelajarkan guru untuk menulis dan membuat catatan.
- c. Persoalanan yang dipermasalahkan dalam PTK bukan dihasilkan dari kajian teoretik atau dan penelitian terdahulu, tetapi berasal dari adanya permasalahan nyata dan aktual (yang terjadi saat ini) dalam

- pembelajaran di kelas. PTK berfokus pada pemecahan masalah praktis bukan masalah teoretis.
- d. PTK dimulai dari permasalahan yang sederhana, nyata, jelas, dan tajam mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas.
 - e. Adanya kolaborasi (kerjasama) antara praktisi (guru dan kepala sekolah) dengan peneliti dalam hal pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tentang tindakan (*action*).
 - f. PTK dilakukan hanya apabila; ada keputusan kelompok dan komitmen untuk pengembangan; bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru; alasan pokok ingin tahu, ingin membantu, ingin meningkatkan; dan bertujuan memperoleh pengetahuan dan atau sebagai upaya pemecahan masalah.

PTK dapat dilakukan secara kolaboratif, baik sesama guru, guru-dosen, guru-widyaiswara, ataupun guru-peneliti lain. Sebagai penelitian yang bersifat kolaboratif, harus secara jelas diketahui peranan dan tugas guru dengan peneliti. Dalam PTK kolaboratif, kedudukan peneliti setara dengan guru, dalam arti masing-masing mempunyai peran serta tanggung jawab yang saling membutuhkan dan saling melengkapi. Peran kolaborasi turut menentukan keberhasilan PTK terutama pada kegiatan mendiagnosis masalah, merencanakan tindakan, melaksanakan penelitian (tindakan, observasi, merekam data, evaluasi, dan refleksi), menganalisis data, menyeminarkan hasil, dan menyusun laporan hasil.

Sering terjadi PTK dilaksanakan sendiri oleh guru. Guru melakukan PTK tanpa kerjasama dengan peneliti. Dalam hal ini guru berperan sebagai peneliti sekaligus sebagai praktisi pembelajaran. Guru profesional seharusnya mampu mengajar sekaligus meneliti. Dalam keadaan seperti ini, maka guru melakukan pengamatan terhadap diri sendiri ketika sedang

melakukan tindakan (Suharsimi, 2002). Untuk itu guru harus mampu melakukan pengamatan diri secara obyektif agar kelemahan yang terjadi dapat terlihat dengan wajar. Melalui PTK, guru sebagai peneliti dapat: mengkaji/ meneliti sendiri praktik pembelajarannya; melakukan PTK dengan tanpa mengganggu tugasnya; mengkaji permasalahan yang dialami dan yang sangat dipahami; dan melakukan kegiatan guna mengembangkan profesionalismenya.

Dalam praktiknya, boleh saja guru melakukan PTK tanpa kolaborasi dengan peneliti. Akan tetapi, perlu diperhatikan bahwa PTK yang dilakukan oleh guru tanpa kolaborasi dengan peneliti mempunyai kelemahan karena para praktisi umumnya (dalam hal ini adalah guru) kurang akrab dengan teknik teknik dasar penelitian. Di samping itu, guru pada umumnya tidak memiliki waktu untuk melakukan penelitian sehubungan dengan padatnya kegiatan pengajaran yang dilakukan. Akibatnya, hasil PTK menjadi kurang memenuhi kriteria validitas metodologi ilmiah. Dalam konteks kegiatan pengawasan sekolah, seorang pengawas sekolah dapat berperan sebagai kolaborator bagi guru dalam melaksanakan PTK

Ciri-ciri PTK yang sekaligus membedakan antara PTK dan non-PTK adalah antara lain (1) *an inquiry from within*, (b) *self-reflective inquiry*, (c) fokus penelitian berupa kegiatan pembelajaran, dan (d) bertujuan memperbaiki pembelajaran (PGSM, 1999; Wardhani & Wihardit, 2007). Secara rinci dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Berawal dari kerisauan guru akan kinerjanya (*an inquiry from within*)
Kegiatan PTK merupakan kegiatan yang benar-benar berangkat dari permasalahan-permasalahan praktis guru dalam mengelola pembelajaran di kelas. PTK bersifat *practice-driven* dan *action-driven*, yaitu PTK dipicu oleh praktik pembelajaran dan secara langsung diselesaikan saat itu juga.

Artinya, PTK memusatkan perhatian pada permasalahan spesifik-kontekstual sehingga mengabaikan generalisasi hasil karena memang subyek yang diteliti bukan merupakan sampel.

b. Metode utama adalah refleksi diri (*self-reflective inquiry*)

PTK mensyaratkan guru mengumpulkan data dari praktiknya sendiri melalui refleksi. Guru mencoba merenungkan dan mengingat kembali apa yang telah dilakukan dalam program pembelajarannya dan apa dampak yang diakibatkannya dari tindakan yang dilakukan tersebut dan mengapa dampaknya seperti itu. Guru mencoba untuk mengkaji kelebihan dan kelemahannya dalam bertindak. Kelebihannya dipertahankan bila perlu ditingkatkan dan kekurangan inilah yang menjadi sumber inspirasi dalam PTK. Jadi sumber permasalahan berasal dari praktik pembelajaran di kelas dan diselesaikan juga oleh guru yang berperan sebagai guru sekaligus peneliti.

c. Fokus penelitian adalah kegiatan pembelajaran

Kegiatan PTK dilaksanakan dalam kelas sehingga fokus penelitian adalah kegiatan pembelajaran berupa perilaku guru dan siswa dalam melakukan interaksi. Namun perlu disadari tidak semua permasalahan kelas memerlukan kegiatan PTK sebagai solusi. Sehingga perlu analisis kelayakan masalah penelitian.

d. Bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran (*problem-solving*)

Tujuan utama PTK adalah untuk memperbaiki pembelajaran. Dan sekaligus tujuan ini merupakan pembeda utama antara PTK dengan penelitian eksperimental. dalam PTK kalau belum terjadi peningkatan sesuai dengan yang ditetapkan dalam indikator kinerja maka penelitian belum dikatakan berhasil atau selesai. Perbaikan dilakukan secara bertahap (siklusistis) dan terus menerus sampai adanya perbaikan yang diinginkan.

2. PTK dan Penelitian Kelas Non-PTK

PTK sering disalahkaprahkan dengan Penelitian Eksperimen karena sama-sama memberikan perlakuan (*treatment*) pada peserta didik. Perbedaan yang mendasar antara PTK dan Penelitian Eksperimen terletak pada tujuan yang ingin dicapai. Penelitian Eksperimen bertujuan untuk menguji tindakan, sedangkan PTK bertujuan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran. Penelitian Eksperimen mengenal istilah populasi dan sampel, sedangkan PTK, karena bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan dalam konteks tertentu dan terbatas, *tidak ada istilah populasi dan sampel*, tetapi digunakan istilah 'subyek penelitian'. Karena prosedur itu, maka hasil Penelitian Eksperimen dapat digeneralisasi dari sampel ke populasi, sedangkan hasil PTK hanya berlaku untuk kelas yang dikaji saja, kecuali kelas lain memiliki karakteristik yang hampir sama dengan kelas yang diteliti. Secara details, perbedaan antara PTK dan Penelitian Kelas non-PTK dijabarkan sebagai berikut:

Perbedaan PTK dan Penelitian Kelas Non-PTK (Wardhani & Wihardit, 2007)

| No. | Aspek | PTK | Penelitian Kelas Non-PTK |
|-----|--------------------|--|------------------------------------|
| 1. | Peneliti | Guru | Orang luar atau Guru |
| 2. | Rencana Penelitian | Oleh Guru (bisa dibantu oleh orang luar (guru lain/dosen)) | Oleh Peneliti/Guru |
| 3. | Munculnya Masalah | Dirasakan oleh guru (mungkin dengan dorongan orang luar (guru lain/dosen)) | Dirasakan oleh orang luar |
| 4. | Ciri Utama | Ada tindakan untuk perbaikan yang berulang | Belum tentu ada tindakan perbaikan |
| 5. | Peran Guru | Sebagai guru dan peneliti | Sebagai guru (objek penelitian) |
| 6. | Tempat Penelitian | Kelas | Kelas |
| 7. | Proses Pengumpulan | Oleh guru sendiri atau bantuan orang lain | Oleh peneliti |

| No. | Aspek | PTK | Penelitian Kelas Non-PTK |
|-----|------------------|--|--|
| | Data | | |
| 8. | Hasil Penelitian | Langsung dimanfaatkan oleh guru dan dirasakan oleh kelas | Menjadi milik peneliti, belum tentu dimanfaatkan oleh guru |

Keterbatasan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Beberapa pakar penelitian menganggap PTK sebagai penelitian yang kurang ilmiah. Anggapan ini terutama dikaitkan dengan **validitas** dan **generalisasi** hasil PTK. Validitas PTK sebagai karya ilmiah masih sering diragukan. Metodologi yang agak longgar, langkah-langkah pembelajarannya dapat berubah di tengah-tengah berlangsungnya PTK masih menimbulkan keraguan walaupun peneliti dengan kolaboratornya telah berusaha untuk mempertahankan keobjektifannya. Kecurigaan lain terkait dengan validitas ini adalah keraguan akan kejujuran peneliti dalam mengumpulkan data. Selain validitas, yang banyak disorot dalam PTK adalah masalah generalisasi hasil penelitian. Berbeda dengan penelitian eksperimen yang sampelnya merupakan representasi dari populasi sehingga hasil yang diperoleh dalam sampel akan berlaku untuk populasi. PTK hanya mengkaji kasus pada kelas tertentu maka apa yang dihasilkan belum tentu berlaku untuk kelas lain, kecuali kelas tersebut memiliki karakteristik yang sama dengan subyek PTK.

D. Aktivitas Pembelajaran

1. Carilah suatu artikel hasil penelitian tindakan kelas!
Jelaskan mengapa artikel tersebut Anda anggap merupakan artikel hasil penelitian tindakan kelas!
2. Carilah suatu artikel hasil penelitian bukan penelitian tindakan kelas!
Jelaskan mengapa artikel tersebut Anda anggap bukan merupakan artikel hasil penelitian tindakan kelas!

E. Latihan

1. Sebut dan jelaskan karakteristik PTK!
2. Sebut ciri-ciri PTK yang sekaligus membedakan dengan penelitian non-PTK!
3. Apa perbedaan antara PTK dengan Penelitian Kelas Non-PTK!
4. Jelaskan keterbatasan PTK!

F. Rangkuman

1. Karakteristik PTK antara lain: PTK merupakan kegiatan yang tidak saja berupaya memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari dukungan ilmiah atas pemecahan masalah tersebut; PTK merupakan bagian penting upaya pengembangan profesi guru melalui aktivitas berpikir kritis dan sistematis serta membelajarkan guru untuk menulis dan membuat catatan; PTK berfokus pada pemecahan masalah praktis di kelas bukan masalah teoretis; PTK dimulai dari permasalahan yang sederhana, nyata, jelas, dan tajam mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas, adanya kolaborasi (kerjasama) antara praktisi (guru dan kepala sekolah) dengan peneliti dalam hal pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tentang tindakan (*action*); dan PTK dilakukan hanya apabila: ada keputusan kelompok dan komitmen untuk pengembangan; bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru; alasan pokok ingin tahu, ingin membantu, ingin meningkatkan; dan bertujuan memperoleh pengetahuan dan atau sebagai upaya pemecahan masalah.
2. Ciri-ciri PTK yang sekaligus membedakan antara PTK dan non-PTK adalah antara lain: *an inquiry from within*, *self-reflective inquiry*, fokus penelitian berupa kegiatan pembelajaran, dan bertujuan memperbaiki pembelajaran

3. Beberapa pakar penelitian menganggap PTK sebagai penelitian yang kurang ilmiah. Anggapan ini terutama dikaitkan dengan **validitas** dan **generalisasi** hasil PTK.
4. Metodologi dalam PTK bersifat: **inovatif**, yaitu penerapan dan/atau penemuan model, metode, strategi, teknik, sarana pembelajaran, sistem asesmen yang lebih baik untuk menyelesaikan masalah pembelajaran; **kolaboratif**, yaitu melibatkan teman sejawat atau dosen dari perencanaan sampai penyusunan laporan; **reflektif**, yaitu Refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran secara terus menerus; dan **siklusistis**, yaitu mengikuti daur yang berulang sampai permasalahan pembelajaran dapat teratasi secara baik.

G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut

Sampai disini Anda telah mempelajari karakteristik penelitian tindakan kelas. Semoga penjelasan tentang karakteristik PTK pada uraian materi di atas cukup jelas dan dapat dipahami dengan baik. Setelah membaca uraian materi, kerjakanlah latihan yang telah tersedia.

Setelah menyelesaikan latihan, silahkan Anda melakukan penilaian atas jawaban Anda berdasarkan kriteria penilaian yang telah disediakan pada lampiran. Jika masih banyak bagian jawaban Anda yang kurang sesuai, sehingga pencapaian Anda masih kurang dari 75%, sebaiknya Anda ulangi kembali mempelajari materi ini, kemudian cobalah mencari solusi kembali yang lebih baik terhadap kasus yang diberikan. Jika pencapaian Anda telah lebih atau sama dengan 75%, Anda dapat melanjutkan mempelajari kegiatan pembelajaran pada modul berikutnya.

EVALUASI

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dari pertanyaan-pertanyaan berikut!

1. Pernyataan berikut benar tentang Penelitian Tindakan Kelas, KECUALI....
 - A. Penelitian Tindakan Kelas merupakan jenis penelitian kualitatif-deskriptif
 - B. Penelitian Tindakan Kelas melibatkan guru sebagai pengajar sekaligus sebagai peneliti
 - C. Penelitian Tindakan Kelas menitikberatkan pada penyelesaian permasalahan pembelajaran
 - D. Penelitian Tindakan Kelas bertujuan menguji kemampuan metode dalam memecahkan masalah pembelajaran

2. Yang dimaksudkan dengan tindakan dalam PTK adalah
 - A. perlakuan baru dalam pembelajaran yang diterapkan pada penelitian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran
 - B. pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah tertuang dalam proposal PTK
 - C. perencanaan, pelaksanaan pembelajaran, pengamatan, dan refleksi selama penelitian
 - D. model pembelajaran yang dilaksanakan dalam rangka memperbaiki pembelajaran di kelas

3. Berikut dampak Penelitian Tindakan Kelas bagi guru sehingga dapat terus meningkatkan profesionalismenya dalam menjalankan tanggungjawab profesinya, KECUALI
 - A. Guru dituntut mampu melihat, menilai, dan memperbaiki kinerjanya sendiri terkait dengan kegiatan pembelajaran yang dikelolanya

- B. Guru terlatih untuk mengembangkan diri menjadi lebih baik dan selalu terpancing untuk melakukan perubahan-perubahan menuju arah guru yang profesional
 - C. Guru mampu mengenali kelemahan dan kekuatannya dan mampu mengembangkan alternatif untuk mengatasi kelemahannya
 - D. Guru belajar dari tindakan yang telah dilakukan untuk dituliskannya dalam suatu karya tulis ilmiah
4. Masalah-masalah berikut ini yang tepat dipecahkan melalui penelitian tindakan kelas adalah
- A. Seorang guru menyadari bahwa saat ini strategi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran sangat beragam, sehingga guru tersebut ingin mengetahui manakah strategi pembelajaran yang paling tepat di kelasnya
 - B. Seorang guru baru saja membaca suatu referensi yang menyatakan bahwa pendekatan kontekstual cocok digunakan dalam mengajarkan materi statistika, sehingga guru tersebut ingin membuktikan kesesuaian hasil penelitian tersebut di kelas yang diampunya
 - C. Seorang guru mendapati bahwa aktivitas belajar siswanya cukup rendah. Guru tersebut ingin memperbaiki kondisi itu melalui pembaharuan pembelajaran di kelas yang diampunya dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah
 - D. Seorang guru mendapati bahwa siswa-siswanya kesulitan memahami materi tentang trigonometri. Guru tersebut ingin mengetahui sebenarnya faktor apa yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan tersebut

5. Berikut ini yang merupakan salah satu karakteristik PTK adalah
- A. PTK merupakan penelitian yang berupaya memecahkan masalah sekaligus mencari dukungan ilmiah atas pemecahan masalah tersebut
 - B. PTK dilakukan untuk memecahkan masalah yang dihadapi guru mengevaluasi pembelajaran di kelas
 - C. PTK dilakukan secara ilmiah sesuai dengan kaidah penelitian kualitatif yang didukung dengan pendekatan kuantitatif
 - D. PTK dilakukan secara berkesinambungan untuk melakukan perbaikan pembelajaran di kelas secara berkelanjutan
6. Berikut ini pernyataan yang benar tentang persoalan yang dipermasalahkan dalam PTK, KECUALI
- A. Masalah bukan dihasilkan dari kajian teoretik
 - B. Masalah bukan berasal dari hasil penelitian terdahulu
 - C. Masalah merupakan persoalan nyata dalam pembelajaran di kelas
 - D. PTK berfokus pada pemecahan masalah praktis dan teoretis.]
7. Penelitian Tindakan Kelas dapat dilakukan secara kolaboratif, baik sesama guru maupun guru dengan peneliti lain. Dalam hal kolaborasi dilakukan guru dengan peneliti lain, kedudukan guru dibanding peneliti lain adalah
- A. kedudukan peneliti setara dengan guru
 - B. guru berperan sebagai pelaksana, ide dan kerangka kerja penelitian dibuat peneliti lain
 - C. peneliti lain hanya berperan sebagai observer selama pengumpulan dan berlangsung
 - D. Guru sebagai pemilik ide dan perumus kerangka kerja, peneliti lain membantu pelaksanaan penelitian

8. Beberapa pakar penelitian menganggap Penelitian Tindakan Kelas sebagai penelitian yang kurang ilmiah terutama validitas Penelitian Tindakan Kelas sebagai karya ilmiah masih sering diragukan. Keraguan tersebut terutama disebabkan oleh hal-hal berikut, KECUALI....
- A. Metodologi yang agak longgar
 - B. Keraguan akan kejujuran peneliti dalam mengumpulkan data
 - C. Subjetivitas peneliti yang banyak berperan dalam pelaksanaan penelitian
 - D. Kajian yang dilakukan hanya difokuskan dalam pembelajaran di kelas
9. PTK mensyaratkan guru mengumpulkan data dari praktiknya sendiri melalui refleksi. Berikut pernyataan yang tepat tentang refleksi guru terhadap praktiknya sendiri, KECUALI
- A. Guru mencoba merenungkan dan mengingat kembali apa yang telah dilakukan dalam program pembelajarannya
 - B. Guru mencoba merenungkan dan mengingat kembali apa dampak yang diakibatkannya dari tindakan yang dilakukan tersebut dan mengapa dampaknya seperti itu.
 - C. Guru mencoba untuk mengkaji kelebihan dan kelemahannya dalam bertindak selama pembelajaran
 - D. Guru mengidentifikasi penyelesaian terhadap permasalahan pembelajaran yang dihadapi siswa
10. Perbedaan yang mendasar antara Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Eksperimen terletak pada tujuan yang ingin dicapainya,
- A. Penelitian Eksperimen bertujuan untuk meningkatkan ptestasi, sedangkan Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran.

- B. Penelitian Eksperimen bertujuan untuk menguji tindakan, sedangkan Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran.
- C. Penelitian Eksperimen bertujuan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran, sedangkan Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk meningkatkan prestasi.
- D. Penelitian Eksperimen bertujuan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran, sedangkan Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk menguji tindakan.

PENUTUP

Besar harapan kami bahwa modul ini dapat membantu Bapak/Ibu guru dalam mempelajari materi karakteristik PTK, sehingga penguasaan kompetensi yang dituntut pada Permendiknas No 16 Tahun 2007, khususnya terkait dengan kompetensi melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam proses penyusunan modul ini. Demi perbaikan modul ini dimasa depan, kami mengharapkan adanya saran dan masukan dari Bapak/Ibu guru dan para pembaca lainnya. Saran dan masukan dapat disampaikan kepada kami di PPPPTK Matematika dengan alamat: Jl. Kaliurang, km 6, Sambisari, Condongcatur, Depok, Sleman, DI Yogyakarta, Kotak Pos 31 YK-BS Yogyakarta 55281, Telepon (0274)881717, Fax. (0274)885772. Atau, saran dan masuk bisa disampaikan ke penulis melalui email: baidowiunram@gmail.com dan mary_anta@yahoo.com.

Penutup

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suharjono, dan Supardi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kartowagiran, B. (2001) *Pengertian dan Prinsip-Prinsip Action Research*. Yogyakarta: Makalah disampaikan dalam pelatihan Penelitian Action Research yang diselenggarakan atas kerjasama WSPK – Lembaga Penelitian UNY dengan Kedutaan/ *Royal Danish Embassy* pada tanggal 12 s.d. Agustus 2001 di PPPG Matematika Yogyakarta
- Kementerian Pendidikan Nasional. 2010. *Suplemen Materi Pelatihan Penguatan Kemampuan Pengawas Sekolah*. Jakarta: BPSDMP-PMP
- Kemmis, S. dan Robin McTaggart. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University
- Kunandar, 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Raka Joni, T., Kardiawarman, dan Hadisubroto, T. 1998. *Penelitian Tindakan Kelas. Bagian Pertama: Konsep Dasar*. Jakarta: PGSM, Ditjen DIKTI.
- Riyanto, Y. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: SIC
- Suwarsih Madya. 2007. *Penelitian tindakan kelas*. Diakses dari <http://www.ktiguru.org/index.php/ptk-3> pada tanggal 18 Mei 2010 jam 22.30 WIB
- Wardhani, I GAK dan Wihardit, K.A. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.
- Wardhani, S., Sapriadi, & Rosadi, T. 2008. *Panduan Belajar Bagi Guru Matematika SMP Paket Pembelajaran BERMUTU*, Dirjend PMPTK, Jakarta.
- Wiriaatmadja, R. 2008. *Metode Penelitian Tindakan Kelas: Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*. Bandung: PPs UPI dan Rosda.

KUNCI JAWABAN

LATIHAN KEGIATAN PEMBELAJARAN 1

1. Jelaskan pengertian penelitian tindakan!

Jawab:

Penelitian tindakan merupakan intervensi praktik dunia nyata yang ditujukan untuk meningkatkan situasi praktis. Penelitian Tindakan adalah penelitian yang dilakukan secara kolaboratif oleh partisipan dalam ilmu sosial dan pendidikan untuk memperbaiki pemahaman dari pelaksanaan pekerjaannya sendiri, serta kondisi dan juga membawa dampak pada lingkungan di sekitarnya. Penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru di kelas yang ditujukan untuk meningkatkan situasi pembelajaran disebut 'Penelitian Tindakan Kelas' atau PTK.

2. Sebut dan jelaskan pengertian Penelitian Tindakan Kelas dari beberapa ahli!

Jawab:

🚦 *The First International Handbook of Action Research for Indonesian Educators (Basrowi & Suwandi, 2008): Classroom Action Research (CAR)* adalah bentuk partisipasi, kolaborasi terhadap penelitian tentang pendidikan yang dilakukan di sekolah dan di ruang kelas oleh sekelompok guru, kepala sekolah, dan karyawan yang bertindak sebagai fasilitator, dalam rangka memperoleh pandangan dan pemahaman baru tentang belajar mengajar untuk peningkatan sekolah secara menyeluruh.

🚦 Ebbuts (dalam Basrowi & Suwandi, 2008): Penelitian Tindakan Kelas merupakan studi yang sistematis yang dilakukan dalam upaya memperbaiki praktik-praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan-tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut.

- ✚ Kemmis & McTaggart (1992): Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu proses yang dinamis dimana keempat aspek (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi) harus dipahami bukan sebagai langkah-langkah statis, terselesaikan dengan sendirinya, tetapi lebih merupakan momen-momen dalam bentuk spiral yang menyangkut perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

3. Jelaskan pengertian Penelitian Tindakan Kelas secara operasional!

Jawab:

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas praktek pembelajaran.

4. Sebutkan manfaat Penelitian Tindakan Kelas!

Jawab:

Manfaat umum:

- ✚ Meningkatkan kualitas pembelajaran.
- ✚ Meningkatkan profesionalisme guru.
- ✚ Meningkatkan rasa percaya diri guru.
- ✚ Mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan guru secara aktif dan berkesinambungan.

Manfaat khusus

- ✚ Meningkatkan inovasi guru dalam pembelajaran
- ✚ Menumbuhkan kebiasaan menulis
- ✚ Menumbuhkan kemampuan analitis dan ilmiah
- ✚ Menumbuhkembangkan budaya meneliti

5. Sebut dan jelaskan apa saja yang dapat menjadi sasaran Penelitian Tindakan Kelas!
- a. Siswa, dapat dicermati obyeknya ketika siswa sedang mengikuti proses pembelajaran. Contoh permasalahan tentang siswa yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain perilaku disiplin siswa, motivasi atau semangat belajar siswa, keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah dan lain-lain.
 - b. Guru, dapat dicermati ketika yang bersangkutan sedang mengajar atau membimbing siswa. Contoh permasalahan guru yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain penggunaan metode, strategi pembelajaran, pendekatan pembelajaran, dan sebagainya.
 - c. Materi pelajaran, dapat dicermati ketika guru sedang mengajar atau menyajikan materi pelajaran yang ditugaskan pada siswa. Contoh permasalahan tentang materi yang dapat menjadi sasaran PTK misalnya urutan dalam penyajian materi, pengorganisasian materi, integrasi materi, dan lain sebagainya.
 - d. Peralatan atau sarana pendidikan, dapat dicermati ketika guru sedang mengajar dengan menggunakan peralatan atau sarana pendidikan tertentu. Contoh permasalahan tentang peralatan atau sarana pendidikan yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain pemanfaatan laboratorium, penggunaan media pembelajaran, dan penggunaan sumber belajar.
 - e. Hasil pembelajaran yang ditinjau dari tiga ranah (kognitif, afektif, psikomotorik), merupakan produk yang harus ditingkatkan melalui PTK. Hasil pembelajaran akan terkait dengan tindakan yang dilakukan serta unsur lain dalam proses pembelajaran seperti metode, media, guru, atau perilaku belajar siswa itu sendiri.

- f. Lingkungan, baik lingkungan siswa di kelas, sekolah, maupun yang lingkungan siswa di rumah. Dalam PTK, bentuk perlakuan atau tindakan yang dilakukan adalah mengubah kondisi lingkungan menjadi lebih kondusif misalnya melalui penataan ruang kelas, penataan lingkungan sekolah, dan tindakan lainnya.
- g. Pengelolaan, merupakan kegiatan dapat diatur/direkayasa dengan bentuk tindakan. Contoh permasalahan tentang pengelolaan yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain pengelompokan siswa, pengaturan jadwal pelajaran, pengaturan tempat duduk siswa, penataan ruang kelas, dan lain sebagainya.

Pedoman penilaian setiap nomor:

| KRITERIA | SKOR |
|--|------|
| Tidak menjawab, atau jawaban tidak sesuai sama sekali dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 0 |
| Jawaban memiliki sedikit kesamaan ide dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 1.5 |
| Jawaban memiliki cukup banyak kesamaan ide dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 3 |
| Jawaban memiliki banyak kesamaan ide dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 4 |
| Semua atau hampir semua jawaban memiliki kesamaan ide dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 5 |

LATIHAN KEGIATAN PEMBELAJARAN 2

1. Sebut dan jelaskan karakteristik Penelitian Tindakan Kelas!

Jawab:

- a. PTK merupakan kegiatan yang tidak saja berupaya memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari dukungan ilmiah atas pemecahan masalah tersebut.
- b. PTK merupakan bagian penting upaya pengembangan profesi guru melalui aktivitas berpikir kritis dan sistematis serta membelajarkan guru untuk menulis dan membuat catatan.
- c. Persoalan yang dipermasalahkan dalam PTK bukan dihasilkan dari kajian teoretik atau dari penelitian terdahulu, tetapi berasal dari adanya permasalahan nyata dan aktual (yang terjadi saat ini) dalam pembelajaran di kelas. PTK berfokus pada pemecahan masalah praktis bukan masalah teoretis.
- d. PTK dimulai dari permasalahan yang sederhana, nyata, jelas, dan tajam mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas.
- e. Adanya kolaborasi (kerjasama) antara praktisi (guru dan kepala sekolah) dengan peneliti dalam hal pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tentang tindakan (*action*).
- f. PTK dilakukan hanya apabila; (a) Ada keputusan kelompok dan komitmen untuk pengembangan; (b) Bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru; (c) Alasan pokok ingin tahu, ingin membantu, ingin meningkatkan; dan (d) Bertujuan memperoleh pengetahuan dan atau sebagai upaya pemecahan masalah.

2. Sebut ciri-ciri penelitian tindakan kelas yang sekaligus membedakan dengan penelitian non-penelitian tindakan kelas!

Jawab:

Ciri-ciri Penelitian Tindakan Kelas yang sekaligus membedakan antara PTK dan non-PTK adalah antara lain (1) *an inquiry from within*, (b) *self-reflective inquiry*, (c) fokus penelitian berupa kegiatan pembelajaran, dan (d) bertujuan memperbaiki pembelajaran

3. Apa perbedaan antara Penelitian Tindakan Kelas dengan Penelitian Kelas Non-PTK!

Perbedaan PTK dan Penelitian Kelas Non-PTK (Wardhani & Wihardit, 2007)

| No. | Aspek | PTK | Penelitian Kelas Non-PTK |
|-----|--------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Peneliti | Guru | Orang luar atau Guru |
| 2 | Rencana Penelitian | Oleh Guru (bisa dibantu oleh orang luar (guru lain/dosen) | Oleh Peneliti/Guru |
| 3 | Munculnya Masalah | Dirasakan oleh guru (mungkin dengan dorongan orang luar (guru lain/dosen) | Dirasakan oleh orang luar |
| 4 | Ciri Utama | Ada tindakan untuk perbaikan yang berulang | Belum tentu ada tindakan perbaikan |
| 5 | Peran Guru | Sebagai guru dan peneliti | Sebagai guru (objek penelitian) |
| 6 | Tempat Penelitian | Kelas | Kelas |

| No. | Aspek | PTK | Penelitian Kelas Non-PTK |
|-----|-------------------------|--|--|
| 7 | Proses Pengumpulan Data | Oleh guru sendiri atau bantuan orang lain | Oleh peneliti |
| 8 | Hasil Penelitian | Langsung dimanfaatkan oleh guru dan dirasakan oleh kelas | Menjadi milik peneliti, belum tentu dimanfaatkan oleh guru |

4. Jelaskan keterbatasan Penelitian Tindakan Kelas!

Jawab:

Penelitian tindakan kelas sering dianggap tidak ilmiah oleh beberapa pakar. Anggapan ini terutama dikaitkan dengan **validitas** dan **generalisasi** hasil Penelitian Tindakan Kelas. Validitas Penelitian Tindakan Kelas sebagai karya ilmiah masih sering diragukan. Metodologi yang agak longgar, langkah-langkah pembelajarannya dapat berubah di tengah-tengah berlangsungnya. Kecurigaan lain terkait dengan validitas ini adalah keraguan akan kejujuran peneliti dalam mengumpulkan data. Selain validitas, yang banyak disorot dalam Penelitian Tindakan Kelas adalah masalah generalisasi hasil penelitian. Berbeda dengan penelitian eksperimen yang sampelnya merupakan representasi dari populasi sehingga hasil yang diperoleh dalam sampel akan berlaku untuk populasi. Penelitian Tindakan Kelas hanya mengkaji kasus pada kelas tertentu maka apa yang dihasilkan belum tentu berlaku untuk kelas lain, kecuali kelas tersebut memiliki karakteristik yang sama dengan subyek Penelitian Tindakan Kelas

Kunci Jawaban

Pedoman penilaian setiap nomor:

| KRITERIA | SKOR |
|--|------|
| Tidak menjawab, atau jawaban tidak sesuai sama sekali dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 0 |
| Jawaban memiliki sedikit kesamaan ide dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 1.5 |
| Jawaban memiliki cukup banyak kesamaan ide dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 3 |
| Jawaban memiliki banyak kesamaan ide dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 4 |
| Semua atau hampir semua jawaban memiliki kesamaan ide dengan kunci jawaban yang telah tersedia | 5 |

KUNCI EVALUASI

1. D
2. A
3. D
4. C
5. A
6. C
7. A
8. D
9. D
10. B



GURU PEMBELAJAR

MODUL MATEMATIKA SMA

KELOMPOK KOMPETENSI C

PROFESIONAL

KARYA TULIS ILMIAH

**DIREKTORAT JENDERAL GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
2016**

Penulis:

Drs. Baedowi, M.Si; 0818546541; baidowiunram@gmail.com

Pentelaah:

Dr. Pradnyo Wijayanti, M.Pd.; 08125986823; pradnyowijayanti@unesa.ac.id

Pujiadi, S.Pd., M.Pd., M.Kom; 08156501190; pujiadi.lpmpjateng@gmail.com

Ilustrator:

Samsul Bahri

Copyright © 2016

Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengcopy sebagian atau keseluruhan isi buku ini untuk kepentingan komersial tanpa izin tertulis dari Kementerian Pendidikan Kebudayaan.

Kata Pengantar

Peningkatan kualitas pendidikan saat ini menjadi prioritas, baik oleh pemerintah pusat maupun daerah. Salah satu komponen yang menjadi fokus perhatian adalah peningkatan kompetensi guru. Peran guru dalam pembelajaran di kelas merupakan kunci keberhasilan untuk mendukung keberhasilan belajar siswa. Guru yang profesional dituntut mampu membangun proses pembelajaran yang baik sehingga dapat menghasilkan *output* dan *outcome* pendidikan yang berkualitas.

Dalam rangka memetakan kompetensi guru, telah dilaksanakan Uji Kompetensi Guru (UKG) Tahun 2015. UKG tersebut dilaksanakan bagi semua guru, baik yang sudah bersertifikat maupun belum bersertifikat untuk memperoleh gambaran objektif kompetensi guru, baik profesional maupun pedagogik. Hasil UKG kemudian ditindaklanjuti melalui Program Guru Pembelajar sehingga diharapkan kompetensi guru yang masih belum optimal dapat ditingkatkan.

PPPPTK Matematika sebagai Unit Pelaksana Teknis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan di bawah pembinaan Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan mendapat tugas untuk menyusun modul guna mendukung pelaksanaan Guru Pembelajar. Modul ini diharapkan dapat menjadi sumber belajar bagi guru dalam meningkatkan kompetensinya sehingga mampu mengambil tanggung jawab profesi dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, Maret 2016

Kepala PPPPTK Matematika,



Dra. Daswatia Astuty, M.Pd.

NIP. 196002241985032001

Daftar Isi

| | |
|--|--------------------------------|
| KATA PENGANTAR..... | IIERROR! BOOKMARK NOT DEFINED. |
| DAFTAR ISI | V |
| DAFTAR TABEL | VIII |
| A. LATAR BELAKANG | 1 |
| B. TUJUAN..... | 2 |
| C. PETA KOMPETENSI..... | 2 |
| D. RUANG LINGKUP | 2 |
| E. SARAN CARA PENGGUNAAN MODUL..... | 3 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 1 KARYA TULIS ILMIAH..... | 5 |
| A. TUJUAN PEMBELAJARAN 1..... | 5 |
| B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI 1..... | 5 |
| C. URAIAN MATERI 1..... | 5 |
| D. AKTIVITAS PEMBELAJARAN 1 | 22 |
| E. LATIHAN/ KASUS /TUGAS 1 | 23 |
| F. RANGKUMAN 1..... | 24 |
| G. UMPAN BALIK DAN TINDAK LANJUT 1 | 24 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 2 PENULISAN KARYA ILMIAH BIDANG PENDIDIKAN..... | 25 |
| A. TUJUAN PEMBELAJARAN2..... | 25 |
| B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI 2 | 25 |
| C. URAIAN MATERI 2..... | 25 |
| D. AKTIVITAS PEMBELAJARAN 2 | 30 |
| E. LATIHAN/ KASUS / TUGAS 2 | 31 |
| F. RANGKUMAN 2..... | 32 |
| G. UMPAN BALIK DAN TINDAK LANJUT 2 | 33 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 3 PENYUSUNAN PROPOSAL PTK | 35 |
| A. TUJUAN PEMBELAJARAN3..... | 35 |
| B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI 3 | 35 |

Daftar Isi

| | |
|---|-----|
| C. URAIAN MATERI3 | 35 |
| D. LATIHAN/ KASUS /TUGAS3..... | 59 |
| E. RANGKUMAN3 | 64 |
| F. UMPAN BALIK DAN TINDAK LANJUT3..... | 64 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 4 SISTEMATIKA PROPOSAL PTK..... | 65 |
| A. TUJUAN PEMBELAJARAN4 | 65 |
| B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI 4..... | 65 |
| C. URAIAN MATERI4 | 65 |
| D. LATIHAN/ KASUS /TUGAS4..... | 77 |
| E. RANGKUMAN4 | 78 |
| F. UMPAN BALIK DAN TINDAK LANJUT4..... | 79 |
| KEGIATAN PEMBELAJARAN 5 SISTEMATIKA LAPORAN PTK..... | 81 |
| A. TUJUAN PEMBELAJARAN5 | 81 |
| B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI 5..... | 81 |
| C. URAIAN MATERI5 | 81 |
| D. LATIHAN/ KASUS /TUGAS 5..... | 88 |
| E. RANGKUMAN5 | 89 |
| F. UMPAN BALIK DAN TINDAK LANJUT 5 | 89 |
| EVALUASI | 91 |
| PENUTUP..... | 93 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 95 |
| LAMPIRAN | 99 |
| A. KUNCI JAWABAN KEGIATAN BELAJAR 1 | 99 |
| B. KUNCI JAWABAN KEGIATAN BELAJAR 2 | 99 |
| C. KUNCI JAWABAN KEGIATAN BELAJAR 3 | 99 |
| D. KUNCI JAWABANKEGIATAN BELAJAR 4 | 99 |
| E. KUNCI JAWABAN KEGIATAN BELAJAR 5 | 99 |
| F. KUNCI JAWABAN EVALUASI | 99 |
| H. CONTOH ARTIKEL HASIL PTK..... | 125 |

Daftar Tabel

| | |
|---|----|
| TABEL 1. KOMPETENSI YANG DIPELAJARI..... | 2 |
| TABEL 2 CONTOH FOKUS DAN SUMBER/PENYEBAB MASALAH..... | 37 |
| TABEL 3 CONTOH-CONTOH RUMUSAN MASALAH PTK..... | 46 |
| TABEL 4 CONTOH RUMUSAN JUDUL PTK..... | 47 |
| TABEL 5 CONTOH RUMUSAN HIPOTESIS TINDAKAN | 48 |
| TABEL 6 CONTOH RUMUSAN TUJUAN PTK | 49 |
| TABEL 7 CONTOH RUMUSAN MANFAAT PTK | 51 |
| TABEL 8 CONTOH KOMPONEN KAJIAN PUSTAKA | 53 |
| TABEL 9 CONTOH RUMUSAN INDIKATOR..... | 58 |

Daftar Tabel

Pendahuluan

A. Latar Belakang

Meningkatkan mutu pendidikan nasional merupakan amanat Undang-undang nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang perlu terus diupayakan. Guru sebagai tenaga pendidik profesional adalah salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan yang perlu ditingkatkan kualitasnya. Oleh karena itu setiap guru perlu meningkatkan pendidikannya, melaksanakan kegiatan belajar mengajar, melakukan pengembangan profesinya, dan kegiatan penunjang lainnya. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 Kualifikasi Akademik Guru pada SMA/MA atau bentuk lain yang sederajat, harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) program studi yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan/diampu, dan diperoleh dari program studi yang terakreditasi.

Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Dalam rangka menjadikan guru sebagai profesi yang bermartabat, pemerintah mencanangkan program pengembangan keprofesian secara berkelanjutan. Guru dituntut untuk terus meningkatkan kualitas kinerjanya melalui praktik mengajar yang profesional, termasuk salah satunya melalui kegiatan penelitian. Salah satu wujud nyata kinerja guru profesional adalah dapat menghasilkan karya ilmiah. Karya ilmiah yang paling dekat dengan aktivitas guru adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Oleh karena itu, guru profesional dituntut mampu merancang, melaksanakan, dan melaporkan PTK.

B. Tujuan

Setelah mempelajari bahan modul ini, Anda diharapkan dapat

- membedakan ragam karya tulis ilmiah,
- menjelaskan sistematika penulisan karya tulis ilmiah dalam bidang pendidikan,
- memahami konsep dasar penelitian tindakan kelas,
- menyusun proposal penelitian tindakan kelas, dan
- membuat laporan penelitian tindakan kelas

C. Peta Kompetensi

Kompetensi yang akan dipelajari pada modul ini difokuskan pada kompetensi guru berikut:

Tabel 1. Kompetensi yang Dipelajari

| Kompetensi | Indikator |
|--|---|
| 23. Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif | <ol style="list-style-type: none">1. membedakan ragam karya tulis ilmiah,2. menjelaskan sistematika penulisan karya tulis ilmiah dalam bidang pendidikan,3. memahami konsep dasar penelitian tindakan kelas,4. menyusun proposal penelitian tindakan kelas, dan5. membuat laporan penelitian tindakan kelas |

D. Ruang Lingkup

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan ini, materi yang disajikan terdiri atas 5 kegiatan belajar, yang terdiri atas (1) Ragam Karya Tulis Ilmiah, (2) Penulisan Karya Ilmiah Bidang Pendidikan, (3) Penyusunan Proposal PTK, (4) Sistematika Proposal PTK dan contoh proposal PTK (5) Sistematika Laporan PTK.

E. Saran Cara Penggunaan Modul

Dalam modul ini, secara rinci dibahas tentang Ragam Karya Tulis Ilmiah, Penulisan Karya Ilmiah Bidang Pendidikan, Penyusunan Proposal PTK, Sistematika Proposal PTK dan Sistematika Laporan PTK. Setiap akhir kegiatan belajar terdapat tes mandiri yang harus Anda kerjakan, dan Anda dapat mengoreksi sendiri hasil tes tersebut dengan cara mencocokkannya dengan kunci jawaban. Anda dapat bertemu dengan teman sejawat atau MGMP untuk mendiskusikan hal-hal penting terkait proses belajar Anda.



KEGIATAN PEMBELAJARAN 1

KARYA TULIS ILMIAH

A. Tujuan Pembelajaran 1

Setelah selesai mempelajari kegiatan belajar pertama, peserta diklat diharapkan dapat membedakan ragam karya ilmiah, menjelaskan garis-garis besar komposisi karya tulis ilmiah dan menjelaskan uraian isi komposisi karya tulis ilmiah yang benar.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi 1

1. Menjelaskan pengertian artikel hasil penelitian
2. Menjelaskan ciri pokok artikel hasil penelitian
3. Menyebutkan isi dan sistematika artikel hasil penelitian
4. Menjelaskan pengertian artikel non penelitian
5. Menyebutkan isi dan sistematika artikel non penelitian
6. Menjelaskan pengertian makalah
7. Menyebutkan isi dan sistematika makalah
8. Membedakan artikel, makalah, dan jurnal.

C. Uraian Materi 1

Hakikat Artikel, Makalah, dan Laporan Penelitian

Artikel ilmiah adalah karya tulis yang dirancang untuk dimuat dalam jurnal atau buku kumpulan artikel yang ditulis dengan tata cara ilmiah dan mengikuti pedoman atau konvensi ilmiah yang telah disepakati atau ditetapkan. Artikel ilmiah yang ditulis oleh guru, dosen, pustakawan, peneliti, dan penulis lainnya dapat diangkat dari hasil penelitian lapangan, hasil pemikiran dan kajian pustaka, atau hasil pengembangan proyek.

Dari segi sistematika penulisan dan isinya, artikel dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu artikel hasil penelitian dan artikel nonpenelitian. Setiap mahasiswa menulis skripsi, tesis, dan disertasi sangat dianjurkan menuliskan kembali karyanya dalam bentuk artikel untuk diterbitkan dalam jurnal.

Makalah adalah karya tulis yang memuat pemikiran tentang suatu masalah atau topik tertentu yang ditulis secara sistematis dan runtut dengan disertai analisis yang logis dan objektif. Makalah ditulis untuk memenuhi tugas terstruktur yang diberikan oleh instruktur atau ditulis atas inisiatif sendiri untuk disajikan dalam forum ilmiah. Laporan penelitian adalah karya tulis yang berisi paparan tentang proses dan hasil-hasil yang diperoleh dari suatu kegiatan penelitian.

1. Artikel Hasil Penelitian

Artikel hasil penelitian merupakan hasil penelitian yang ditulis dalam bentuk artikel untuk kemudian diterbitkan dalam bentuk jurnal. Dalam artikel hasil penelitian hanya disampaikan hal-hal yang penting saja. Artikel yang diterbitkan dalam bentuk jurnal memiliki pembaca yang jauh lebih luas, beragam, dan banyak daripada laporan penelitian teknis resmi. Dengan kata lain, hasil penelitian yang ditulis dalam bentuk artikel dalam jurnal akan memberikan dampak akademik yang lebih cepat dan luas daripada laporan teknis resmi.

a. Ciri Pokok

Laporan dalam bentuk artikel ilmiah dibedakan dengan laporan teknis dalam tiga segi, yaitu bahan, sistematika, dan prosedur penulisan. Dari segi bahan, artikel hasil penelitian untuk jurnal hanya berisi hal-hal yang sangat penting saja. Bagian yang dianggap paling penting untuk disajikan dalam artikel hasil penelitian adalah temuan penelitian, pembahasan hasil/temuan, dan kesimpulannya.

Hal lain cukup disajikan dalam bentuk yang serba singkat dan seperlunya. Kajian pustaka lazim disajikan untuk mengawali artikel dan sekaligus merupakan suatu pembahasan tentang rasional pentingnya masalah yang diteliti. Bagian awal ini berfungsi sebagai latar belakang penelitian.

Dari segi sistematika, laporan penelitian terdiri atas bab dan subbab, sedangkan artikel dan makalah terdiri atas bagian dan subbagian. Bagian dan subbagian tersebut dapat diberi judul atau tanpa judul. Dalam laporan penelitian teknis resmi kajian pustaka lazimnya disajikan dibagian kedua (Bab II), yakni setelah bagian pertama (Bab I) yang membahas masalah, pentingnya penelitian, hipotesis (jika ada), dan tujuan penelitian. Dalam bagian artikel hasil penelitian, kajian pustaka merupakan bagian awal dari artikel (tanpa judul subbagian *kajian pustaka*) yang berfungsi sebagai bagian penting dari latar belakang. Kajian pustaka yang sekaligus berfungsi sebagai pembahasan latar belakang masalah penelitian di tutup dengan rumusan tujuan penelitian. Setelah itu, berturut-turut disajikan hal-hal yang berkaitan dengan prosedur penelitian, hasil dan temu penelitian, pembahasan hasil, simpulan, dan saran.

Dari segi prosedur penulisannya, artikel hasil penelitian mempunyai tiga kemungkinan pola penulisan artikel hasil penelitian. Pertama, artikel hasil penelitian ditulis sebelum laporan penelitian teknis resmi secara lengkap dibuat. Tujuannya untuk menjaring masukan-masukan dari pihak pembaca (masyarakat akademik) sebelum peneliti menyelesaikan tulisan lengkap dalam bentuk laporan penelitian teknis resmi. Masukan yang diperoleh dari pihak pembaca diharapkan dapat meningkatkan kualitas hasil-hasil/temuan penelitiannya. Kedua, artikel hasil penelitian untuk jurnal ditulis setelah laporan penelitian teknis resmi selesai disusun. Prosedur yang kedua ini berlaku karena pada umumnya menulis laporan penelitian teknis resmi merupakan kewajiban, sedangkan penulisan artikel hanya bersifat anjuran. Ketiga, artikel hasil penelitian yang diterbitkan dalam jurnal merupakan satu-satunya tulisan yang dibuat oleh peneliti.

Alternatif yang ketiga ini lazim dilakukan oleh peneliti yang mendanai penelitiannya sendiri. Bagi peneliti swadana, artikel hasil penelitian dalam jurnal merupakan forum komunikasi yang paling efektif dan efisien.

b. Isi dan Sistematika

Penulisan artikel menggunakan sistematika tanpa angka ataupun abjad. Berikut ini disajikan uraian tentang isi artikel hasil penelitian secara umum yang berlaku untuk hasil penelitian kuantitatif maupun kualitatif.

Judul

Judul artikel hendaknya informatif, lengkap, tidak terlalu panjang ataupun pendek yaitu antara 5-15 kata. Judul artikel memuat variabel-variabel yang diteliti atau kata kunci yang menggambarkan masalah yang diteliti

Nama Penulis

Nama penulis artikel ditulis tanpa disertai gelar akademik atau gelar lain apapun. Nama lembaga tempat bekerja peneliti ditulis sebagai catatan kaki di halaman pertama. Jika lebih dari dua peneliti, hanya peneliti utama saja yang dicantumkan dibawah judul; nama peneliti lain ditulis dalam catatan kaki.

Sponsor

Nama sponsor peneliti ditulis sebagai catatan kaki pada halaman pertama, diletakkan di atas lembaga asal peneliti.

Abstrak dan Kata Kunci

Abstrak berisi pernyataan ringkasan dan padat tentang ide-ide yang paling penting. Abstrak memuat latar belakang, masalah dan tujuan penelitian, prosedur penelitian (untuk penelitian kualitatif termasuk deskripsi tentang subjek yang diteliti), dan ringkasan hasil penelitian (bila dianggap perlu, juga kesimpulan implikasi). Tekanan diberikan pada hasil penelitian. Hal-hal lain seperti hipotesis, pembahasan, dan saran tidak disajikan. Abstrak hendaknya ditulis dalam bahasa Inggris.

Terjemahan judul artikel berbahasa Indonesia dimuat pada baris pertama abstrak berbahasa Inggris. Panjang abstrak 50-75 kata dan ditulis dalam satu paragraf. Abstrak diketik dalam sepasi tunggal dengan menggunakan format yang lebih sempit dari teks utama (margin kanan dan kiri menjorok masuk 1.2 cm).

Kata kunci adalah kata pokok yang menggambarkan daerah masalah yang diteliti atau istilah-istilah yang merupakan dasar pemikiran gagasan dalam karangan asli, berupa kata tunggal atau gabungan kata. Jumlah kata kunci sekitar 3-5 buah. Kata kunci diperlukan untuk komputerisasi sistem informasi ilmiah. Dengan kata, kunci dapat ditemukan judul-judul penelitian beserta abstraknya dengan mudah.

Pendahuluan

Pendahuluan tidak diberi judul, ditulis langsung setelah abstrak dan kata kunci. Bagian ini menyajikan kajian pustaka yang berisi paling sedikit tiga gagasan: (1) Latar belakang atau rasional penelitian, (2) Masalah dan wawasan rencana pemecahan masalah, (3) Rumusan tujuan penelitian (dan harapan tentang manfaat hasil penelitian).

Sebagai kajian pustaka, bagian ini harus disertai rujukan yang bisa dijamin otoritas penulisnya. Jumlah rujukan harus proporsional (tidak terlalu sedikit dan tidak terlalu banyak). Pembahasan kepustakaan harus disajikan secara ringkas, padat, dan langsung mengenai masalah yang diteliti. Aspek yang dibahas dapat mencakup landasan teorinya, segi historisnya, atau segi lainnya. Penyajian latar belakang atau rasional hendaknya sedemikian rupa sehingga dapat mengarahkan pembaca kerumusan masalah, penelitian yang dilengkapi dengan rencana pemecahan masalah, dan akhirnya kerumusan tujuan. Untuk penelitian kualitatif, di bagian ini dijelaskan juga fokus penelitian dan uraian konsep yang berkaitan dengan fokus penelitian.

Metode

Pada dasarnya bagian ini menyajikan cara penelitian dilakukan. Uraian disajikan dalam beberapa paragraf tanpa subbagian atau dipilah-pilah menjadi beberapa subbagian. Hanya hal-hal yang pokok saja yang disajikan. Uraian rinci tentang rancangan penelitian tidak perlu diberikan.

Materi pokok bagian ini adalah cara pengumpulan data, sumber data, dan cara analisis data. Apabila uraian ini disajikan dalam subbagian, maka subbagian itu antara lain berisi keterangan tentang populasi dan sampel (atau subjek), instrumen pengumpulan data, rancangan penelitian (terutama jika digunakan rancangan yang cukup kompleks seperti rancangan eksperimental), dan teknik analisis data.

Penelitian yang menggunakan alat dan bahan perlu ditulis spesifikasi alat dan bahannya. Spesifikasi alat menggambarkan tingkat kecanggihan alat yang digunakan, sedangkan spesifikasi bahan juga perlu diberikan karena penelitian ulang dapat berbeda dari penelitian perdana apabila spesifikasi bahan yang digunakan berbeda.

Untuk penelitian kualitatif perlu ditambahkan perian mengenai kehadiran peneliti, subjek penelitian dan informan beserta cara-cara menggali data penelitian, lokasi penelitian, dan lama penelitian. Selain itu, juga diberikan uraian mengenai pengecekan keabsahan hasil penelitian.

Hasil

Bagian hasil merupakan bagian utama artikel ilmiah dan biasanya merupakan bagian terpanjang. Bagian ini menyajikan hasil-hasil analisis data. Proses analisis data (seperti perhitungan statistik) tidak perlu disajikan. Proses pengujian hipotesis pun *tidak perlu* disajikan, termasuk perbandingan antara koefisien yang ditemukan dalam analisis dengan koefisien dalam tabel statistik. Yang dilaporkan adalah hasil analisis dan hasil pengujian hipotesis.

Hasil analisis boleh disajikan dengan tabel atau grafik yang harus diberi komentar atau dibahas. Pembahasan tidak harus dilakukan per tabel atau grafik. Tabel atau grafik digunakan untuk memperjelas penyajian hasil secara verbal.

Apabila hasil yang disajikan cukup panjang, penyajian bisa dilakukan dengan memilah-milah menjadi subbagian-subbagian sesuai penjabaran masalah penelitian. Apabila bagian ini pendek, bisa digabung dengan bagian *pembahasan*. Untuk penelitian kualitatif, bagian *hasil* memuat bagian-bagian rinci dalam bentuk subtopik-subtopik yang berkaitan langsung dengan fokus penelitian.

Pembahasan

Bagian ini merupakan bagian terpenting dari keseluruhan artikel ilmiah. Tujuan pembahasan adalah (1) menjawab masalah penelitian, (2) menafsirkan temuan-temuan, (3) mengintegrasikan temuan penelitian ke dalam kumpulan pengetahuan yang mapan, dan (4) menyusun teori baru atau memodifikasi teori yang ada.

Pada bagian ini, hasil-hasil penelitian harus disimpulkan secara eksplisit. Misalnya dinyatakan bahwa peneliti bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan kognitif anak sampai umur 5 tahun, maka dalam pembagian pembahasan haruslah diuraikan pertumbuhan kognitif anak itu sesuai dengan hasil penelitian.

Penafsiran terhadap temuan dilakukan dengan menggunakan logika dan teori-teori yang ada. Misalnya ditemukan adanya korelasi antara kematangan berpikir dengan lingkungan anak. Hal ini dapat ditafsirkan bahwa lingkungan dapat memberikan masukan untuk mematangkan proses kognitif anak. Lingkungan adalah segala sesuatu yang terdapat di sekitar anak, termasuk sekolah sebagai tempat belajar.

Temuan diintegrasikan ke dalam kumpulan pengetahuan yang sudah ada dengan jalan membandingkan temuan itu dengan temuan penelitian sebelumnya, atau dengan teori yang ada, atau dengan kenyataan di lapangan, dan perbandingan harus disertai rujukan.

Jika penelitian ini menelaah teori (penelitian dasar), teori yang lama bisa dikonfirmasi sebagian atau seluruhnya. Konfirmasi sebagian dari teori haruslah disertai dengan modifikasi, sedangkan konfirmasi terhadap seluruh teori haruslah disertai dengan rumusan teori baru.

Untuk penelitian kualitatif, bagian ini dapat memuat ide-ide peneliti, keterkaitan antara kategori-kategori dan dimensi-dimensi serta posisi temuan atau penelitian terhadap temuan dan teori sebelumnya.

Simpulan dan saran

Simpulan menyajikan ringkasan dari uraian yang disajikan pada bagian *hasil* dan *pembahasan*. Berdasarkan uraian pada kedua bagian itu, dikembangkan pokok-pokok pikiran yang merupakan esensi dari uraian tersebut. Simpulan disajikan dalam bentuk esensi, bukan dalam bentuk numerikal.

Saran disusun berdasarkan kesimpulan yang telah ditarik. Saran-saran bisa kepada tindakan praktis, pengembangan teoretis, atau penelitian lanjutan. Bagian saran bisa berdiri sendiri dalam satu bab, terutama berkaitan dengan penelitian kebijakan. Walaupun demikian, terdapat model lain yaitu dengan cara menggabungkan antara *kesimpulan* dan *saran* dalam satu bagian yakni *penutup*.

Daftar Rujukan

Daftar rujukan harus lengkap dan sesuai dengan rujukan yang disajikan dalam batang tubuh artikel ilmiah. Bahan pustaka yang dimasukkan dalam daftar rujukan harus disebutkan dalam batang tubuh artikel. Dengan kata lain, semua rujukan yang disebutkan dalam batang tubuh harus disajikan dalam daftar rujukan.

2. Artikel Non Penelitian

Istilah artikel nonpenelitian mengacu kepada semua jenis artikel ilmiah yang bukan merupakan laporan hasil penelitian. Artikel yang termasuk kategori artikel nonpenelitian antara lain berupa artikel yang menelaah suatu teori, konsep atau prinsip, mengembangkan suatu model, mendeskripsikan fakta atau fenomena tertentu, dan menilai suatu produk. Oleh karena beragam jenis artikel ini, maka cara penyajiannya di dalam jurnal juga bervariasi.

Ketentuan untuk penulisan artikel nonpenelitian pada dasarnya berlaku juga untuk penulisan makalah pendek (yaitu makalah yang panjangnya tidak lebih dari 20 halaman). Perbedaan antara artikel nonpenelitian dengan makalah pendek, bahwa dalam makalah pendek abstrak dan kata kunci tidak harus ada.

Isi dan Sistematika

Penulisan artikel menggunakan sistematika tanpa angka ataupun abjad. Sebuah artikel nonpenelitian berisi hal-hal yang sangat esensial. Oleh karena itu, biasanya jumlah halaman yang disediakan tidak banyak (antara 10-20 halaman). Unsur pokok yang harus ada dalam sistematika artikel nonpenelitian adalah (1) judul artikel, (2) nama penulis, (3) abstrak dan kata kunci, (4) pendahuluan, (5) bagian inti, (6) penutup, dan (7) daftar rujukan.

Judul

Judul artikel berfungsi sebagai label yang mencerminkan secara tepat isi yang terkandung dalam artikel. Untuk itu, pemilihan kata yang dipakai dalam jurnal artikel hendaknya dilakukan secara cermat. Di samping aspek ketepatannya, pemilihan kata-kata untuk judul perlu juga mempertimbangkan pengaruhnya terhadap daya tarik judul bagi pembaca. Judul artikel sebaiknya terdiri atas 5-15 kata.

Nama Penulis

Nama penulis artikel ditulis tanpa disertai gelar akademik atau gelar lain apapun. Nama lembaga tempat bekerja penulis ditulis sebagai catatan kaki di halaman pertama. Jika lebih dari dua penulis, hanya nama penulis utama saja yang dicantumkan di bawah judul, sedangkan nama penulis lain ditulis dalam catatan kaki.

Abstrak dan Kata Kunci

Untuk artikel nonpenelitian, abstrak berisi artikel yang dituangkan secara padat, bukan komentar atau pengantar dari penyunting atau redaksi. Abstrakhendaknya ditulis dalam bahasa Inggris. Terjemahan judul artikel berbahasa Indonesia dimuat pada baris pertama abstrak berbahasa Inggris. Panjang abstrak 50-75 kata dan ditulis dalam suatu paragraf. Abstrak diketik dengan sepasi tunggal dengan menggunakan format yang lebih sempit dari teks utama (margin kanan dan kiri menjorok masuk 1,2 cm).

Kata kunci adalah kata pokok yang menggambarkan masalah yang dibahas dalam artikel atau istilah-istilah yang merupakan dasar pemikiran gagasan dalam karangan asli, berupa kata tunggal atau gabungan kata. Jumlah kata kunci sekitar 3-5 buah. Kata kunci diperlukan untuk komputerisasi sistem informasi ilmiah. Dengan kata kunci, dapat ditemukan judul-judul tulisan beserta abstraknya dengan mudah.

Pendahuluan

Berbeda dengan isi pendahuluan di dalam artikel hasil penelitian, bagian pendahuluan dalam artikel nonpenelitian berisi uraian yang mengantarkan pembaca kepada topik utama yang akan dibahas. Oleh karena itu, isi bagian pendahuluan menguraikan hal-hal yang mampu menarik pembaca sehingga mereka "tergiring" untuk mendalami bagian selanjutnya. Selain itu, bagian pendahuluan hendaknya diakhiri dengan rumusan singkat (1-2 kalimat) tentang hal-hal pokok yang akan dibahas. Bagian pendahuluan tidak diberi judul.

Bagian Inti

Judul bagian dan isi bagian inti sebuah artikel nonpenelitian tergantung pada topik yang dibahas. Hal yang perlu mendapat perhatian pada bagian inti adalah pengorganisasian isi. Uraian lebih rinci mengenai cara pengorganisasian isi dibahas pada paparan berikut.

Penutup

Istilah penutup digunakan sebagai judul akhir dari sebuah artikel nonpenelitian hanya berisi catatan akhir atau yang sejenisnya. Jika uraian pada bagian akhir berisi simpulan yang dilengkapi dengan saran, maka sebaiknya saran ditempatkan dalam bagian tersendiri.

Daftar Rujukan

Bahan pustaka yang dimasukkan dalam daftar rujukan sudah ada dalam batang tubuh artikel. Daftar rujukan harus lengkap, mencakup semua bahan pustaka yang telah disebutkan dalam batang tubuh artikel.

Pengorganisasian Isi

Pengorganisasian isi mengacu kepada cara penataan urutan isi yang akan dipaparkan dalam artikel ini. Isi yang dimaksud dapat berupa fakta, konsep, prosedur atau prinsip. Tipe isi yang berbeda memerlukan penataan urutan yang berbeda, tergantung pada struktur isinya. Dalam hal ini, terdapat beberapa tipe isi yang meliputi (1) tipe isi konsep apabila menekankan uraian tentang “apanya”, (2) tipe isi prosedur menekankan “bagaimana”, dan (3) tipe isi prinsip apabila menekankan “mengapa”.

3. Makalah

Makalah yang merupakan salah satu jenis karangan ilmiah yang memiliki ciri atau karakter berdasarkan sifat keilmiahannya, sifat dan jenis penalarannya, dan jumlah halamannya. Berdasarkan sifat keilmiahannya, makalah memiliki sifat objektif, tidak memihak, berdasarkan fakta, sistematis, dan logis. Berdasarkan kriteria ini, baik tidaknya suatu makalah dapat diamati dari signifikansi masalah atau topik yang dibahas, kejelasan tujuan pembahasan, kelogisan pembahasan, dan kejelasan pengorganisasian pembahasan.

Berdasarkan sifat dan jenis penalaran yang digunakan, makalah dapat dibedakan menjadi tiga macam: makalah deduktif, makalah induktif, dan makalah campuran. Makalah deduktif merupakan makalah yang penulisannya didasarkan pada kajian teoretis (pustaka) yang relevan dengan masalah yang dibahas. Makalah induktif merupakan makalah yang disusun berdasarkan data empiris yang diperoleh dari lapangan yang relevan dengan masalah yang dibahas. Sedangkan makalah campuran merupakan makalah yang penulisannya didasarkan pada kajian teoritis digabungkan dengan data empiris yang relevan dengan masalah yang dibahas. Dalam pelaksanaannya, jenis makalah pertama (makalah deduktif) merupakan jenis makalah yang paling banyak digunakan.

Dari segi jumlah halaman, dapat dibedakan atas makalah panjang dan makalah pendek. Dikatakan makalah panjang jika jumlah halamannya lebih dari 20 halaman. Penulisan makalah pendek pada dasarnya sama dengan ketentuan penulisan artikel nonpenelitian, kecuali abstrak dan kata kunci yang tidak harus ada.

Isi dan Sistematika

Secara garis besar, makalah panjang terdiri atas tiga bagian: bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir. Bagian awal berisi halaman sampul, daftar isi, serta daftar tabel dan gambar (jika ada). Bagian inti terdiri atas pendahuluan, yang mencakup latar belakang penulisan makalah, masalah atau topik

bahasan, dan tujuan penulisan makalah, teks utama, dan penutup. Bagian akhir terdiri atas daftar rujukan dan lampiran (jika ada).

Isi Bagian Awal

Halaman Sampul

Hal-hal yang harus ada pada bagian sampul adalah judul makalah, keperluan atau maksud ditulisnya makalah, nama penulis, dan tempat serta waktu penulisan. Keperluan atau maksud penulisan makalah dapat berupa, misalnya untuk memenuhi tugas suatu matakuliah yang dibina oleh dosen X. Tempat dan waktu yang dimaksud berisi nama lembaga (universitas, fakultas, dan jurusan), nama kota, serta bulan dan tahun.

Daftar Isi

Daftar Isi berfungsi memberikan panduan dan gambaran tentang garis besar isi makalah. Melalui daftar isi, pembaca akan dapat dengan mudah menemukan bagian-bagian yang membangun makalah. Selain itu, dari daftar isi akan dapat diketahui sistematika penulisan makalah yang digunakan. Daftar isi dipandang perlu jika panjang makalah ditulis lebih dari 20 halaman. Penulisan daftar isi dilakukan dengan ketentuan: judul bagian makalah ditulis dengan menggunakan huruf kecil (kecuali awal kata selain kata tugas ditulis dengan huruf besar). Penulisan judul bagian dan judul subbagian dilengkapi dengan nomor halaman tempat pemuatannya dalam makalah. Penulisan daftar isi dilakukan dengan menggunakan spasi tunggal dengan jarak antarbagian 2 spasi.

Daftar Tabel dan Gambar

Penulisan daftar tabel dan gambar dimaksudkan untuk memudahkan pembaca menemukan tabel atau gambar yang terdapat dalam makalah. Identitas tabel dan gambar (yang berupa nomor dan nama) ditulis secara lengkap. Jika tabel dan gambar lebih dari satu buah, sebaiknya daftar tabel dan gambar ditulis secara terpisah. Jika dalam makalah hanya terdapat

sebuah tabel atau gambar, sebaiknya daftar tabel atau gambar disatukan dengan daftar isi makalah.

Isi Bagian Inti

Bagian inti terdiri atas tiga unsur pokok, yaitu pendahuluan, teks utama (pembahasan topik-topik), dan penutup. Cara penulisan makalah dapat dibedakan menjadi (1) penulisan dengan menggunakan angka (Romawi dan atau Arab), (2) penulisan dengan menggunakan angka yang dikombinasikan dengan abjad, dan (3) penulisan tanpa menggunakan angka ataupun abjad.

Pendahuluan

Bagian pendahuluan berisi penjelasan tentang latar belakang penulisan makalah, masalah atau topik bahasan beserta batasannya, dan tujuan penulisan makalah. Penulisan bagian pendahuluan dapat dilakukan dengan dua cara berikut.

- a. Setiap unsur dari bagian pendahuluan ditonjolkan dan disajikan sebagai subbagian. Jika penulisan makalah dilakukan dengan menggunakan angka, maka dapat dijumpai dengan judul subbagian seperti berikut.

1. Pendahuluan

- 1.1 Latar Belakang

- 1.2 Masalah dan Topik Bahasan

- 1.3 Tujuan Penulisan Makalah

- b. Semua unsur yang terdapat dalam bagian pendahuluan tidak dituliskan sebagai subbagian, sehingga tidak dijumpai adanya subbagian dalam bagian pendahuluan.

Untuk menandai pergantian unsur (misalnya, untuk membedakan antara paparan yang berisi latar belakang dengan masalah) cukup dilakukan dengan pergantian paragraf.

Latar Belakang

Latar belakang berisi hal-hal yang melandasi perlunya ditulis makalah. Dalam latar belakang berisi paparan teoritis ataupun paparan yang bersifat praktis, tetapi bukan alasan yang bersifat pribadi. Bagian ini harus dapat menjelaskan kepada pembaca bahwa masalah atau topik tersebut memang perlu dibahas.

Penulisan bagian latar belakang dapat dilakukan dengan (1) dimulai dengan sesuatu yang diketahui bersama (pengetahuan umum) ataupun teori yang relevan dengan masalah atau topik yang akan ditulis, selanjutnya diikuti dengan paparan yang menunjukkan bahwa tidak selamanya hal tersebut dapat terjadi, (2) dimulai dengan suatu pertanyaan retorik yang diperkirakan dapat mengantarkan pembaca pada masalah atau topik yang akan dibahas dalam makalah, dan (3) dimulai dengan sebuah kutipan dari orang terkenal, ungkapan atau slogan, selanjutnya dihubungkan atau ditunjukkan relevansinya dengan masalah atau topik yang akan dibahas dalam makalah.

Masalah atau Topik Bahasan

Setelah bagian latar belakang dipaparkan, selanjutnya diutarakan masalah atau topik bahasan beserta batasannya. Masalah atau topik bahasan tidak terbatas pada persoalan yang memerlukan pemecahan, tetapi juga mencakup persoalan yang memerlukan penjelasan lebih lanjut, dan persoalan yang memerlukan penegasan lebih lanjut. Masalah dalam penulisan makalah seringkali disinonimkan dengan topik (meskipun kedua istilah ini tidak selalu memiliki pengertian yang sama).

Masalah atau topik bahasan sebenarnya merupakan hal yang pertama kali harus ditetapkan dalam penulisan makalah. Artinya, kegiatan penulisan makalah diawali dengan penentuan masalah atau topik makalah, yang selanjutnya diikuti dengan penyusunan garis besar isi makalah (kerangka makalah), pengumpulan bahan penulisan makalah, dan penulisan *draft* makalah serta revisi *draft* makalah.

Terdapat beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam memilih topik yaitu (1) topik yang dipilih haruslah ada manfaatnya, baik dari segi praktis ataupun teoretis dan layak untuk dibahas. (2) Topik yang dipilih hendaknya menarik dan sesuai dengan minat penulis. Dipilihnya topik yang menarik akan sangat membantu dalam proses penulisan makalah. Jika seseorang menulis makalah dengan topik yang tidak menarik, maka usaha yang dilakukan biasanya akan kadarnya dan kurang serius. (3) Topik yang dipilih haruslah dikuasai, dalam arti tidak terlalu asing atau terlalu baru bagi penulis. (4) Bahan yang diperlukan sehubungan dengan topik tersebut memungkinkan untuk diperoleh.

Setelah topik dipilih, selanjutnya perlu dilakukan spesifikasi topik (pembatasan topik) agar tidak terlalu luas. Jika topik yang diangkat terlalu luas, maka pembahasan topik tidak dapat dilakukan secara mendalam dan tuntas.

Dalam upaya menentukan atau memilih topik, beberapa pertanyaan berikut dapat digunakan untuk menjajaki pemahaman kita tentang topik yang akan dibahas, yakni:

1. Apa yang saya ketahui tentang topik?
 - a. Apa yang saya ketahui tentang topik termasuk bagian-bagiannya, atau saya harus belajar lebih banyak tentangnya?
 - b. Apa yang menjadi sumber pengetahuan saya tentangnya pengalaman langsung, observasi, atau membaca?
 - c. Bagaimana pengetahuan itu memberikan kepada saya pengetahuan yang khusus atau sudut pandang yang khusus menurut saya?
2. Apa yang menjadi fokus topik atau subjek?
 - a. Apakah topik saya itu termasuk umum atau khusus?
 - b. Bagaimana saya dapat membatasi topik menjadi lebih singkat, lebih spesifik, dan dapat dikembangkan kepada detail-detail yang lebih besar atau rinci.

-
3. Apa makna atau manfaat topik yang saya pilih?
 - a. Adakah isu umum penting yang dapat dimunculkan dengan topik yang saya pilih?
 - b. Dapatkah memberikan pandangan yang baru bagi pembaca menyangkut isu tersebut?
 4. Apakah yang menarik tentang topik saya?
 - a. Apakah saya tertarik terhadap topik itu?
 - b. Hal-hal apa sajakah yang menarik dari topik tersebut?
 - c. Dapatkah saya menarik pembaca untuk tertarik pada topik yang saya pilih?
 - d. Dapatkah topik itu dikelola (*manageable*)?
 - e. Dapatkah saya menulis tentang topik ke dalam bentuk atau fakta-fakta khusus, dalam beberapa halaman?
 - f. Dapatkah saya mengontrol topik itu atau apakah saya tidak dibingungkan olehnya?
 - g. Jika topik tersebut terlalu lengkap atau sederhana bagaimana cara mengelolanya lebih lanjut?

Topik sering disamakan dengan judul. Pada dasarnya topik tidak sama dengan judul. Topik merupakan masalah pokok yang dibicarakan atau dibahas dalam makalah; sedangkan judul merupakan label atau nama dari makalah yang ditulis.

Dalam membuat judul makalah beberapa hal berikut perlu dipertimbangkan.

- a. Judul harus mencerminkan isi makalah atau mencerminkan topik yang diangkat dalam makalah.
- b. Judul sebaiknya dinyatakan dalam bentuk frasa atau klausa, bukan dalam bentuk kalimat. Itulah sebabnya judul makalah tidak diakhiri dengan tanda titik.
- c. Judul makalah hendaknya singkat dan jelas. Sebaiknya, judul makalah berkisar antara 5 sampai 15 kata.

- d. Judul hendaknya menarik perhatian pembaca untuk mengetahui isinya. Namun judul makalah harus tetap mencerminkan isi makalah.

Tujuan Penulisan Makalah

Perumusan tujuan penulisan makalah dimaksudkan bukan untuk memenuhi tugas yang diberikan oleh seseorang dan yang sejenis dengan itu, tetapi lebih mengarah pada apa yang ingin dicapai dengan penulisan makalah tersebut. Perumusan tujuan penulisan makalah memiliki fungsi ganda: bagi makalah dan bagi pembaca makalah. Bagi penulis makalah, rumusan tujuan penulisan makalah dapat mengarahkan kegiatan yang harus dilakukan selanjutnya dalam menulis makalah, khususnya dalam pengumpulan bahan penulisan. Bagi pembaca makalah, perumusan tujuan penulisan makalah memberikan informasi tentang apa yang disampaikan dalam makalah tersebut. Oleh karena itu, rumusan tujuan yang disusun haruslah dapat memberikan gambaran tentang cara menguraikan atau membahas topik yang telah ditentukan. Dengan demikian, rumusan tujuan bisa berfungsi sebagai pembatasan ruang lingkup makalah tersebut. Rumusan tujuan ini dapat berupa kalimat kompleks atau dijabarkan dalam bentuk rinci. Contoh: *Makalah ini dimaksudkan untuk membahas sejumlah kekeliruan yang acap kali dibuat oleh mahasiswa dalam melakukan observasi pada kegiatan PPL.*

D. Aktivitas Pembelajaran 1

1. Mengelompokkan peserta dalam beberapa kelompok kecil
2. Membaca beberapa artikel dan makalah dan tentukan
 - ✓ Masalah dan Topik Bahasan
 - ✓ Tujuan Penulisan Makalah
 - ✓ Hasil/kesimpulan

E. Latihan/ Kasus /Tugas 1

1. Karya tulis yang memuat pemikiran tentang suatu masalah atau topik tertentu yang ditulis secara sistematis dan runtut dengan disertai analisis yang logis dan objektif disebut
 - A. makalah
 - B. laporan penelitian
 - C. artikel
 - D. jurnal
2. Berikut ini adalah makalah berdasarkan sifat dan jenis penalaran yang digunakan, makalah dapat dibedakan menjadi tiga macam, KECUALI
 - A. makalah deduktif
 - B. makalah induktif
 - C. makalah campuran
 - D. makalah yang bersifat sistematis
3. Makalah yang disusun berdasarkan data empiris yang diperoleh dari lapangan yang relevan dengan masalah yang dibahas
 - A. makalah induktif
 - B. makalah deduktif
 - C. makalah campuran
 - D. makalah logis
4. Makalah yang penulisannya didasarkan pada kajian teoretis (pustaka) yang relevan dengan masalah yang dibahas.
 - A. Makalah induktif
 - B. Makalah deduktif
 - C. Makalah logis
 - D. Makalah teoretis

F. Rangkuman 1

Artikel ilmiah adalah karya tulis yang dirancang untuk dimuat dalam jurnal atau buku kumpulan artikel yang ditulis dengan tata cara ilmiah dan mengikuti pedoman atau konvensi ilmiah yang telah disepakati atau ditetapkan.

Makalah adalah karya tulis yang memuat pemikiran tentang suatu masalah atau topik tertentu yang ditulis secara sistematis dan runtut dengan disertai analisis yang logis dan objektif. Makalah ditulis untuk memenuhi tugas terstruktur yang diberikan oleh instruktur atau ditulis atas inisiatif sendiri untuk disajikan dalam forum ilmiah.

Laporan penelitian adalah karya tulis yang berisi paparan tentang proses dan hasil-hasil yang diperoleh dari suatu kegiatan penelitian.

G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut 1

Cermatilah kesesuaian jawaban yang Anda dapatkan dengan kunci jawaban yang tersedia di akhir halaman modul ini. Apabila kesesuaian jawaban Anda dengan kunci jawaban < 75%, pelajaryliah kembali bahan bacaan yang tersedia agar penguasaan kompetensi yang Anda peroleh dapat lebih meningkat.

1. Hal apa saja yang perlu dipertimbangkan dalam membuat judul makalah ?
2. Hal apa saja yang perlu dipertimbangkan dalam memilih topik
3. Hal apa saja yang termuat dalam abstrak penelitian

Agar Anda dapat mengerjakan latihan diatas dengan baik, Anda dianjurkan untuk mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan teman secara berkelompok atau berpasangan. Kemudian anda menuliskan jawaban sendiri pertanyaan tersebut. Bila anda dapat melakukan dengan baik, hal itu merupakan ciri bahwa anda telah memahami materi kegiatan 1 pada modul ini.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 2

PENULISAN KARYA ILMIAH BIDANG PENDIDIKAN

A. Tujuan Pembelajaran²

Setelah selesai mempelajari kegiatan belajar kedua, peserta diharapkan dapat menganalisis permasalahan dalam bidang pendidikan, menjelaskan langkah-langkah penulisan karya ilmiah dalam bidang pendidikan, menjelaskan sistematika penulisan karya tulis ilmiah dalam bidang pendidikan, dan melakukan penulisan karya ilmiah bidang pendidikan.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi 2

1. Menjelaskan langkah-langkah penulisan karya ilmiah bidang pendidikan
2. Menjelaskan sistematika penulisan karya tulis ilmiah dalam bidang pendidikan.
3. Menyebutkan isi dan sistematika karya tulis ilmiah dalam bidang pendidikan

C. Uraian Materi 2

1. **Langkah-Langkah Penulisan Karya Ilmiah dalam Bidang Pendidikan**

Berdasarkan komposisinya, karya tulis ilmiah terdiri atas bagian pendahuluan, bagian isi, dan bagian penutup. Komposisi karya tulis ilmiah dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Bagian Pendahuluan

Bagian pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, definisi operasional, tujuan dan kegunaan penelitian, asumsi dan hipotesis, lokasi penelitian.

Identifikasi masalah

Agar masalah yang akan diteliti mudah dipahami, maka masalah tersebut perlu diidentifikasi. Selanjutnya masalah tersebut dibatasi dan dirumuskan dengan jelas dan spesifik. Pada umumnya pembatasan masalah disusun dalam bentuk pernyataan, sedangkan rumusan masalah dibuat bentuk pertanyaan.

Definisi Operasional

Banyak kata ataupun kalimat yang mengandung banyak pengertian, sehingga membuat orang menjadi bingung dan salah kaprah. Oleh karena itu setiap variable penelitian dan istilah-istilah yang terkandung dalam variabel perlu dirumuskan dalam definisi operasional. Hal ini dimaksudkan agar sipeneliti memperoleh gambaran yang jelas tentang alat pengumpul data. Jika alat pengumpul datanya lemah dapat menyebabkan kekeliruan pada hasil penelitian.

Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan penelitian harus sesuai dengan masalah dan sub masalah penelitian. Tujuan Penelitian harus jelas dan betul betul dapat dicapai. Sebaiknya dibedakan antara tujuan umum penelitian dengan tujuan khusus penelitian. Begitu juga halnya dengan kegunaan penelitian, perlu ditegaskan manfaat atau kontribusi apa yang betul diyakini oleh peneliti, perlu ditegaskan manfaat atau kontribusi apa yang dapat diberikan dari hasil penelitian tersebut.

Asumsi dan Hipotesis

Asumsi merupakan dasar pemikiran yang tidak perlu lagi diuji kebenarannya, karena itu asumsi betul –betul diyakini oleh peneliti. Untuk memperoleh suatu asumsi yang baik maka harus membaca buku. Sedangkan hipotesis biasanya dirumuskan dalam bentuk pernyataan. Pernyataan tersebut menggambarkan kemungkinan jawaban atau hasil penelitian.

Lokasi Penelitian

Informasi tentang dimana lokasi penelitian perlu ditetapkan.

b. Bab II Tinjauan Teoritis

Dalam bab ini dikaji sejumlah teori yang memberikan landasan yang kuat terhadap permasalahan penelitian tersebut, baik hasil kajian empiris maupun konsep konsep umum.

c. Bab III Metodologi Penelitian

Dalam bab ini membahas metode penelitian, pendekatan penelitian, instrumen penelitian, populasi dan sampel, teknik pengolahan data dan prosedur penelitian.

d. Bab IV Pembahasan Hasil Penelitian

Bab ini membahas hasil penelitian berdasarkan sub-sub masalah yang akan diteliti, menguji hipotesis apakah diterima atau ditolak. Selanjutnya dari data-data statistik yang diperoleh dianalisa dan dihubungkan dengan teori-teori yang ada pada bab dua.

e. Bab V Kesimpulan dan Implikasi

Setelah pembahasan hasil penelitian dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah menarik kesimpulan. Kesimpulan berbeda dengan rangkuman, akan tetapi rangkuman dapat juga dimasukkan dalam bab ini. Setelah ini dibuat saran dan implikasi.

f. Bagian Akhir yang berisi ;

- Daftar pustaka.
- Lampiran-lampiran antara lain.
 - ~ Instrumen penelitian.
 - ~ Daftar Riwayat hidup,
 - ~ Hasil pengolahan data dalam bentuk tabel-tabel.

2. Permasalahan dalam Bidang Pendidikan

Dalam menulis karya ilmiah, penulis hendaklah mengangkat tema-tema yang aktual dan bukan suatu tema yang sudah basi dan kusam. Tema sebuah karangan merupakan ide dasar atau ide pokok sebuah tulisan. Biasanya tema tidak dapat dilihat dengan kasat mata dalam sebuah karangan, karena bukan terdapat dalam sebuah kalimat yang utuh, tetapi tema merupakan cerminan dari keseluruhan isi karangan dari awal sampai akhir.

Sebuah tema yang baik harus menarik perhatian penulis sendiri. Apabila penulis senang dengan pokok pembicaraan yang ingin dikarang tentu seorang pengarang dalam keadaan senang atau tidak dalam keadaan terpaksa. Selain menarik perhatian, tema yang hendak ditulis terpahami dengan baik oleh penulis. Dengan begitu, karya tulis yang dihasilkan lebih berbobot dan mendapat sambutan yang baik dari pembaca.

Selain tema dalam setiap tulisan ilmiah juga harus memiliki topik. Ada sebagian orang menyamakan antara topik dengan tema. Ternyata pendapat itu keliru. Topik adalah pokok pembicaraan yang ingin disampaikan dalam karangan. Rambu-rambu yang harus diketahui dan dipahami oleh seorang penulis untuk menentukan dan memilih topik yang baik adalah sebagai berikut.

- (1) Topik sebaiknya aktual.
- (2) Topik sebaiknya berasal dari dunia atau bidang kehidupan yang akrab dengan penulis.
- (3) Topik sebaiknya memiliki nilai tambah atau memiliki arti yang penting, baik bagi penulis sendiri atau bagi orang lain.
- (4) Topik sebaiknya selaras dengan tujuan pengarang dan selaras dengan calon pembaca.
- (5) Topik sebaiknya asli, bukan pengulangan atas hal yang sama yang pernah disajikan oleh orang lain.

- (6) Topik sebaiknya tidak menyulitkan pencarian data, bahan, dan informasi lain yang diperlukan.

Berikut contoh tema-tema bidang pendidikan yang bisa dikembangkan menjadi karya tulis ilmiah.

Dari sisi keberhasilan siswa dalam mengikuti ujian akhir nasional, ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian untuk tujuan lebih meningkatkan kualitas lulusan ke depan, hal-hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut.

A. Masalah Standar Kelulusan

1. Kelayakan standar kelulusan antara sekolah di perkotaan dan daerah
2. Komposisi dasar kelulusan antara skor UN dan skor sekolah

B. Masalah Standar Pelayanan

1. Sarana dan prasarana pendidikan
2. Kelengkapan alat penunjang pendidikan

C. Masalah Proses Pembelajaran

1. Proses pembelajaran memperhatikan karakteristik siswa
2. Proses pembelajaran menekankan PAIKEM
3. Evaluasi pembelajaran menggunakan instrumen yang sesuai

3. Penulisan Karya Ilmiah Bidang Pendidikan

Tahap persiapan mencakup kegiatan menemukan masalah atau mengajukan masalah yang akan dibahas dalam penelitian. Masalah yang ditemukan itu didukung oleh latar belakang, identifikasi masalah, batasan, dan rumusan masalah. Langkah berikutnya mengembangkan kerangka pemikiran yang berupa kajian teoritis. Langkah selanjutnya adalah mengajukan hipotesis atau jawaban atau dugaan sementara atas penelitian yang akan dilakukan. Metodologi dalam tahap persiapan penulisan karya ilmiah juga diperlukan. Metodologi mencakup berbagai teknik yang dilakukan dalam pengambilan data, teknik pengukuran, dan teknik analisis data. Kemudian tahap penulisan merupakan perwujudan tahap persiapan ditambah dengan pembahasan yang dilakukan selama dan setelah penulisan selesai. Terakhir adalah tahap penyuntingan dilakukan setelah proses penulisan dianggap selesai.

D. Aktivitas Pembelajaran 2

1. Buatlah ringkasan dalam catatan kecil yang mudah dibawa kemana anda pergi
2. Lakukanlah diskusi dengan teman sejawat anda
3. Biasakanlah dalam melakukan pemecahan masalah dengan mengikuti bimbingan penulisan
4. Buatlah judul karya tulis ilmiah
5. Buatlah sub-sub judulnya
6. Isilah sub-sub tema dengan fakta teoritik dan empiric

E. Latihan/ Kasus / Tugas 2

1. Pernyataan yang menggambarkan kemungkinan jawaban atau hasil penelitian disebut:
 - a. Asumsi
 - b. Hipotesis
 - c. Kesimpulan
 - d. Definisi operasional
2. Rambu-rambu yang harus diketahui dan dipahami oleh seorang penulis untuk menentukan dan memilih topik yang baik adalah sebagai berikut.
 - a. Topik sebaiknya aktual.
 - b. Topik sebaiknya berasal dari dunia atau bidang kehidupan yang akrab dengan penulis.
 - c. Topik sebaiknya memiliki nilai tambah atau memiliki arti yang penting, baik bagi penulis sendiri atau bagi orang lain
 - d. Topik sebaiknya memiliki arti penting bagi lembaga tertentu
3. Berikut adalah hal-hal yang dibahas dalam metodologi penelitian, kecuali
 - a. pendekatan penelitian
 - b. hipotesis penelitian
 - c. instrumen penelitian
 - d. populasi dan sampel
4. Masalah penelitian yang tepat dan benar harus memiliki kreteria, kecuali
 - a. menanyakan hubungan dua variable atau lebih
 - b. spesifik dan jelas
 - c. dapat diuji secara empiris
 - d. terdapat solusi pemecahan masalah
5. Definisi yang diberikan kepada suatu variable dengan cara memberikan arti, atau menspesifikkan kegiatan ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variable tersebut disebut

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| a. Definisi konseptual | c. Batasan penelitian |
| b. Definisi operasional | d. Batasan masalah |

F. Rangkuman 2

Berdasarkan komposisinya, karya tulis ilmiah terdiri atas bagian pendahuluan, bagian isi, dan bagian penutup. Komposisi karya tulis ilmiah dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Bagian Pendahuluan

Bagian pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, definisi operasional, tujuan dan kegunaan penelitian, asumsi dan hipotesis, lokasi penelitian.

2. Bab II Tinjauan Teoritis

Dalam bab ini dikaji sejumlah teori yang memberikan landasan yang kuat terhadap permasalahan penelitian tersebut., baik hasil kajian empiris maupun konsep konsep umum.

3. Bab III Metodologi Penelitian

Dalam bab ini membahas metode penelitian, pendekatan penelitian, instrumen penelitian, populasi dan sampel, teknik pengeolahan data dan prosedur penelitian.

4. Bab IV Pembahasan Hasil Penelitian

Bab ini membahas hasil penelitian berdasarkan sub-sub masalah yang akan diteliti, menguji hipotesis apakah diterima atau ditolak. Selanjutnya dari data-data statistik yang diperoleh dianalisa danb dihubungkan dengan teori-teori yang ada pada bab dua.

5. Bab V Kesimpulan dan Implikasi

Setelah pembahasan hasil penelitian dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah menarik kesimpulan. Kesimpulan brbeda dengan rangkuman, akan tetapi rangkuman dapat juga dimasukkan dalam bab ini. Setelah ini dibuat saran dan implikasi.

6. Bagian Akhir yang berisi ;

- Daftar pustaka.
- Lampiran-lampiran antara lain :Instrumen penelitian,Daftar Riwayat hidup,Hasil pengolahan data dalam bentuk tabel-tabel.

G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut 2

Cermatilah kesesuaian jawaban yang Anda dapatkan dengan kunci jawaban yang tersedia di akhir halaman modul ini. Apabila kesesuaian jawaban Anda dengan kunci jawaban $< 60\%$, pelajarilah kembali bahan bacaan yang tersedia agar penguasaan kompetensi yang Anda peroleh dapat lebih meningkat.

1. Dalam penulisan karya ilmiah terdiri dari tiga bagian besar apa saja?
2. Dalam menetapkan bab penulisan tentang metodologi apa yang akan disajikan.
3. Pada bagian pendahuluan dijelaskan tentang asumsi dan hipotesa, apakah itu?
4. Jelaskan rambu-rambu yang harus diketahui dan dipahami oleh seorang penulis untuk menentukan dan memilih topik yang baik!
5. Berdasarkan penlaman Anda sebagai guru, buatlah tema-tema bidang pendidikan yang bisa dikembangkan menjadi karya tulis ilmiah.

Agar Anda dapat mengerjakanlatihan diatas dengan baik, Anda dianjurkan untuk mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan tersebutdengan teman secara berkelompok atau berpasangan. Kemudian anda menuliskan jawaban sendiri pertanyaan tersebut. Bila anda dapat melakukan dengan baik, hal itu merupakan ciri bahwa anda telah memahami materi kegiatan 2 pada modul ini.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 3

PENYUSUNAN PROPOSAL PTK

A. Tujuan Pembelajaran³

Setelah selesai mempelajari kegiatan belajar ketiga, peserta diklat diharapkan dapat memahami tahapan penyusunan proposal PTK, merumuskan masalah, menformulasikan judul, menyusun rancangan penelitian tindakan kelas, dan merumuskan indikator kinerja.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi 3

1. Menetapkan fokus masalah
2. Menentukan alternatif perbaikan
3. Merumuskan masalah PTK
4. Menformulasikan judul PTK
5. Merumuskan hipotesis
6. Merumuskan tujuan dan manfaat PTK
7. Menyusun rancangan penelitian
8. Merumuskan indikator kinerja

C. URAIAN MATERI³

1. **Penetapan Fokus Masalah PTK**

Penelitian Tindakan Kelas (PTK, sebagaimana halnya dengan penelitian lainnya, tidak akan terjadi kalau guru tidak merasakan adanya masalah. Keresahan guru tentang adanya masalah dalam kelas (pembelajaran) merupakan pemicu dari kegiatan PTK. Guru merasakan ada sesuatu yang tidak beres dengan pembelajaran yang jika dibiarkan akan mengganggu pencapaian tujuan pembelajaran secara keseluruhan.

Permasalahan tersebut mungkin disebabkan oleh guru, siswa, proses pembelajaran, hasil belajar, pemanfaatan sumber-sumber belajar, kurikulum.

Sebagai penuntun awal dalam perumusan permasalahan dalam PTK, Sudarsono, 1996) menyarankan peneliti untuk mengajukan beberapa pertanyaan sebagai berikut.

1. Apakah yang menjadi keprihatinan guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran?
2. Mengapa hal tersebut menjadi sumber keprihatinan?
3. Apa yang harus dilakukan untuk menghilangkan keprihatinan tersebut?
4. Bukti-bukti apa saja yang dapat dikumpulkan untuk dapat membantu mengungkap apa yang terjadi?
5. Bagaimana cara mengumpulkan bukti-bukti tersebut?

Pertanyaan-pertanyaan ini akan menghasilkan opini-opini awal tentang permasalahan aktual yang dialami guru di kelas. Pemilihan masalah harus didasarkan pada permasalahan yang bersifat klasikal daripada masalah individu atau hanya sekelompok siswa.

Dalam kaitannya dengan penggalian masalah PTK, profesi guru sering diidentikan dengan praktek profesi dokter dalam menangani pasien. Dokter mengobati penyakit pasien melalui rangkaian diagnose untuk mengetahui penyakit dan sumber penyakitnya. Kalau pasien terdiagnose dengan baik maka akan mudah bagi dokter untuk menentukan obatnya dan pasien akan cepat sembuh. Guru dalam menetapkan permasalahan yang akan diselesaikan juga harus melalui serangkaian diagnose terhadap permasalahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar di kelas. Diperlukan kecermatan guru dalam melakukan diagnose dan analisis, karena tidak semua permasalahan di kelas perlu diselesaikan dengan PTK. Seorang anak pegunungan yang terpaksa harus sekolah di kecamatan dengan jarak tempuh 3 jam dengan jalan kaki.

Anak harus bangun pagi-pagi tanpa sarapan yang berdampak pada kesiapan siswa dalam belajar (siswa sering ngantuk, dan lapar ketika berada di kelas). Ini memang permasalahan tapi tidak perlu sampai penelitian untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Identifikasi masalah merupakan tahap awal dari PTK atau merupakan bagian dari tahap perencanaan (*plan*). Perlu-tidaknya PTK dilakukan ditentukan oleh ada

tidaknya masalah pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, para guru peserta harus dapat menemukan masalah melalui latihan dengan teknik-teknik sederhana dalam mengidentifikasi masalah pembelajaran.

Pertanyaan-pertanyaan yang dapat digunakan untuk refleksi diri guna menemukan masalah:

1. Apakah kompetensi awal siswa untuk mengikuti pembelajaran cukup memadai?
2. Apakah proses pembelajaran yang dilakukan cukup efektif?
3. Apakah siswa cukup aktif dalam mengikuti pembelajaran?
4. Apakah sarana/prasana pembelajaran cukup memadai?
5. Apakah pemerolehan hasil pembelajaran cukup tinggi?
6. Apakah hasil pembelajaran cukup berkualitas?
7. Apakah ada unsur inovatif dalam pelaksanaan pembelajaran?
8. Bagaimana melaksanakan pembelajaran dengan strategi pembelajaran inovatif tertentu?

Langkah selanjutnya dalam identifikasi masalah adalah menentukan fokus masalah dengan mengambil salah satu masalah dari sekian banyak permasalahan yang teridentifikasi yang paling urgen untuk diteliti. Dari masalah tersebut, kemudian perlu diidentifikasi sumber-sumber yang menyebabkan terjadinya masalah. Misalnya, prestasi belajar siswa dalam berbicara rendah disebabkan oleh kurangnya latihan, kurangnya media yang diterapkan guru, kurangnya pemodelan guru, dan lain-lain.

Tabel 2 Contoh fokus dan sumber/penyebab masalah

| No | Bidang Studi | Fokus Masalah | Sumber/Penyebab Masalah |
|----|--------------|---|--|
| 1 | Matematika | Kemampuan menghitung pembagian siswa rendah | <ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya penggunaan media konkret dalam pembelajaran pembagian • Kurangnya model dalam pembelajaran pembagian • Kurangnya umpan balik dari guru • Kurangnya partisipasi aktif siswa • Dll |

| No | Bidang Studi | Fokus Masalah | Sumber/Penyebab Masalah |
|----|--------------|--|---|
| 2 | Matematika | aktivitas belajar siswa rendah dan berakibat menurunkan kemampuan berpikir siswa. rendahnya prestasi belajar siswa untuk mata pelajaran matematika | <ul style="list-style-type: none"> • pengetahuan awal siswa yang masih kurang • antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sangat rendah • lemahnya interaksi yang berlangsung selama kegiatan pembelajaran • hanya beberapa siswa berdiskusi dengan siswa lainnya dalam menghadapi masalah matematika • terdapat kesenjangan kemampuan matematika yang sangat mencolok antara siswa yang pandai dan kurang pandai • siswa yang memiliki kemampuan matematika yang tinggi tidak mau mengajarkan teman-teman yang memiliki kemampuan matematika rendah • sebagian besar atau 75% siswa tidak berani atau malu dalam bertanya, menjelaskan / mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas. • guru lebih sering menerapkan pembelajaran yang masih terpusat pada guru, dimana guru lebih aktif sedangkan siswa hanya sebagai penerima materi saja. |

2. Menentukan Alternatif Solusi/Tindakan Perbaikan

Setelah masalah ditemukan/dipilih dan kemudian dianalisis kemungkinan penyebab dan alternatif pemecahannya, maka tugas guru peserta selanjutnya adalah menyusun rencana tindakan. Rencana tindakan dimaksudkan untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran sebelumnya yang dirasakan oleh guru peserta kurang berhasil atau menghadapi beberapa masalah. Akibatnya adanya masalah tersebut menyebabkan tujuan pembelajaran kurang atau tidak tercapai.

Perencanaan tindakan perbaikan dilakukan guru peserta dengan merinci langkah-langkah strategis apa yang akan dilakukan guru peserta dalam rangka tindakan perbaikan bagi masalah yang telah dipilih,

termasuk di dalamnya adalah guru mempersiapkan rencana proses belajar mengajar perbaikan yang akan dilaksanakan dalam siklus penelitian tindakan kelas. Rencana proses belajar mengajar perbaikan seyogyanya menggambarkan perbedaan dari rencana pelaksanaan pembelajaran yang sekarang berjalan dan bermasalah, serta perbaikan yang diharapkan dapat dicapai.

Solusi harus bersifat inovatif. Dalam hal ini, inovatif perlu diberikan makna yang lebih luas dari penciptaan sendiri (*kreasi*). Inovasi dapat diartikan sebagai (a) **adopsi**, yaitu menggunakan tanpa perubahan teori-teori yang telah ada. Peneliti hanya menggunakan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi; (b) **adaptasi**, yaitu peneliti menggunakan teori-teori yang telah dikembangkan oleh orang lain dengan melakukan perubahan-perubahan disesuaikan dengan kebutuhan dan situasi penelitian; dan (c) **kreasi**, yaitu peneliti menciptakan sendiri solusi-solusi pembelajaran. Kreasi merupakan inovasi yang paling tinggi dan menuntut kepakaran dan kreativitas yang tinggi untuk mampu menciptakan solusi pembelajaran. Bagi peneliti pemula, bisa memulai dengan inovasi pada tingkat adopsi dan adaptasi dulu baru sedikit demi sedikit menuju inovasi yang bersifat kreatif. Penentuan solusi dapat dilakukan melalui (a) kolaborasi antara guru dengan guru, guru dengan dosen atau pakar pendidikan lainnya, (b) kajian teori-teori pembelajaran, (c) hasil-hasil penelitian, dan (d) hasil refleksi diri mengenai pengalaman menjadi guru.

Dalam hal ini, alternatif solusi/tindakan perbaikan dapat berupa: (1) Teori Belajar: Humanisme, Behaviorisme, Kognitivisme, Konstruktivisme; (2) Pendekatan pembelajaran: CBSA, CTL, Cooperative Learning (CL); (3) Model pembelajaran: Problem Based Learning, Discovery Learning, Project Based Learning; (4) Strategi pembelajaran: Inquiry, Mastery Learning; (5) Metode pembelajaran: Ceramah, Diskusi, Penugasan, Studi Kasus, CALL, Demonstrasi, Praktikum, dll.; (6) Teknik pembelajaran: Remedial Teaching, Pengayaan, Tanya Jawab; dan (7) Media pembelajaran: Hand Out, LKS, Buku Ajar, Audio Visual, Audio Lingual, dll.

Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model

pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 65 Tahun tentang Standar Proses, model pembelajaran yang diutamakan dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah model pembelajaran Inkuiri (*Inquiry Based Learning*), model pembelajaran Discovery (*Discovery Learning*), model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*), dan model pembelajaran berbasis permasalahan (*Problem Based Learning*).

a. Model Inquiry Learning

Model pembelajaran Inkuiri biasanya lebih cocok digunakan pada pembelajaran matematika, tetapi mata pelajaran lainpun dapat menggunakan model tersebut asal sesuai dengan karakteristik KD atau materi pembelajarannya. Langkah-langkah dalam model inkuiri terdiri atas:

- 1) Observasi/Mengamati berbagai fenomena alam. Kegiatan ini memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik bagaimana mengamati berbagai fakta atau fenomena dalam mata pelajaran tertentu.
- 2) Mengajukan pertanyaan tentang fenomena yang dihadapi. Tahapan ini melatih peserta didik untuk mengeksplorasi fenomena melalui kegiatan menanya baik terhadap guru, teman, atau melalui sumber yang lain.
- 3) Mengajukan dugaan atau kemungkinan jawaban. Pada tahapan ini peserta didik dapat mengasosiasi atau melakukan penalaran terhadap kemungkinan jawaban dari pertanyaan yang diajukan.
- 4) Mengumpulkan data yang terakait dengan dugaan atau pertanyaan yang diajukan, sehingga pada kegiatan tersebut peserta didik dapat memprediksi dugaan atau yang paling tepat sebagai dasar untuk merumuskan suatu kesimpulan.
- 5) Merumuskan kesimpulan-kesimpulan berdasarkan data yang telah diolah atau dianalisis, sehingga peserta didik dapat mempresentasikan atau menyajikan hasil temuannya.

b. Model Discovery Learning.

- 1) Stimulation (memberi stimulus). Pada kegiatan ini guru memberikan stimulan, dapat berupa bacaan, atau gambar, atau situasi, sesuai dengan materi pembelajaran/topik/tema yang akan dibahas, sehingga peserta didik mendapat pengalaman belajar mengamati pengetahuan konseptual melalui kegiatan membaca, mengamati situasi, pola, atau melihat gambar.
- 2) Problem Statement (mengidentifikasi masalah). Dari tahapan tersebut, peserta didik diharuskan menemukan permasalahan apa saja yang dihadapi, sehingga pada kegiatan ini peserta didik diberikan pengalaman untuk menanya, mencari informasi, dan merumuskan masalah.
- 3) Data Collecting (mengumpulkan data). Pada tahapan ini peserta didik diberikan pengalaman mencari dan mengumpulkan data/informasi yang dapat digunakan untuk menemukan solusi pemecahan masalah yang dihadapi. Kegiatan ini juga akan melatih ketelitian, akurasi, dan kejujuran, serta membiasakan peserta didik untuk mencari atau merumuskan berbagai alternatif pemecahan masalah, jika satu alternatif mengalami kegagalan.
- 4) Data Processing (mengolah data). Kegiatan mengolah data akan melatih peserta didik untuk mencoba dan mengeksplorasi kemampuan pengetahuan konseptualnya untuk diaplikasikan pada kehidupan nyata, sehingga kegiatan ini juga akan melatih keterampilan berpikir logis dan aplikatif.
- 5) Verification (memverifikasi). Tahapan ini mengarahkan peserta didik untuk mengecek kebenaran atau keabsahan hasil pengolahan data, melalui berbagai kegiatan, antara lain bertanya kepada teman, berdiskusi, atau mencari sumber yang relevan baik dari buku atau media, serta mengasosiasikannya sehingga menjadi suatu kesimpulan.
- 6) Generalization (menyimpulkan). Pada kegiatan ini peserta didik digiring untuk menggeneralisasikan hasil simpulannya pada suatu kejadian atau permasalahan yang serupa, sehingga kegiatan ini juga dapat melatih pengetahuan metakognisi peserta didik.

c. Problem Based Learning

Model pembelajaran ini bertujuan merangsang peserta didik untuk belajar melalui berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari dikaitkan dengan pengetahuan yang telah atau akan dipelajarinya melalui langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Mengorientasi peserta didik pada masalah. Tahap ini untuk memfokuskan peserta didik mengamati masalah yang menjadi objek pembelajaran.
- 2) Mengorganisasikan kegiatan pembelajaran. Pengorganisasian pembelajaran salah satu kegiatan agar peserta didik menyampaikan berbagai pertanyaan (atau menanya) terhadap masalah kajian.
- 3) Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok. Pada tahap ini peserta didik melakukan percobaan (mencoba) untuk memperoleh data dalam rangka menjawab atau menyelesaikan masalah yang dikaji.
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Peserta didik mengasosiasi data yang ditemukan dari percobaan dengan berbagai data lain dari berbagai sumber.
- 5) Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah. Setelah peserta didik mendapat jawaban terhadap masalah yang ada, selanjutnya dianalisis dan dievaluasi.

d. Project Based Learning

Model pembelajaran ini bertujuan untuk pembelajaran yang memfokuskan pada permasalahan kompleks yang diperlukan peserta didik dalam melakukan investigasi dan memahami pembelajaran melalui investigasi, membimbing peserta didik dalam sebuah proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam kurikulum, memberikan kesempatan kepada para peserta didik untuk menggali konten (materi) dengan menggunakan berbagai cara yang bermakna bagi dirinya, dan melakukan eksperimen secara kolaboratif.

Langkah pembelajaran dalam project based learning adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan pertanyaan atau penugasan proyek. Tahap ini sebagai langkah awal agar peserta didik mengamati lebih dalam terhadap pertanyaan yang muncul dari fenomena yang ada.
- 2) Mendesain perencanaan proyek. Sebagai langkah nyata menjawab pertanyaan yang ada disusunlah suatu perencanaan proyek bisa melalui percobaan.
- 3) Menyusun jadwal sebagai langkah nyata dari sebuah proyek. Penjadwalan sangat penting agar proyek yang dikerjakan sesuai dengan waktu yang tersedia dan sesuai dengan target.
- 4) Memonitor kegiatan dan perkembangan proyek. Guru melakukan monitoring terhadap pelaksanaan dan perkembangan proyek. Peserta didik mengevaluasi proyek yang sedang dikerjakan.
- 5) Menguji hasil. Fakta dan data percobaan atau penelitian dihubungkan dengan berbagai data lain dari berbagai sumber.
- 6) Mengevaluasi kegiatan/pengalaman. Tahap ini dilakukan untuk mengevaluasi kegiatan sebagai acuan perbaikan untuk tugas proyek pada mata pelajaran yang sama atau mata pelajaran lain.

Solusi yang bisa diadopsi dan diadaptasi untuk disesuaikan dengan berbagai situasi dan jenjang pendidikan antara lain:

- Pembelajaran secara Terintegrasi:
 - Teaching and Learning Cycles (TLC)
 - Contextual Teaching and Learning (CTL)
 - Cooperative Learning (dengan berbagai model seperti Jigsaw, Group Investigation, Examples-Non-Examples, Picture and Picture, Membered Heads Together, Cooperative Script, STAD, PBI, dll.)
 - Strategi Siklus Belajar Tipe 7e

Dalam pembelajaran Matematika solusi yang dapat diadopsi dan diadaptasi dari berbagai pendekatan, strategi, metode, teknik, model dan media yang telah banyak diterapkan dalam pembelajaran matematikadan/atau melakukan kreativitas untuk menciptakan sendiri solusi-solusi pembelajaran.

- Pembelajaran berbasis masalah
- CTL (*Contextual Teaching and Learning*)
- Inquiry
- Cooperative learning
- Peta Konsep
- Pemecahan masalah
- Dan beberapa model pembelajaran inovatif lainnya

Setelah masalah utama dalam PTK ditemukan, analisis masalah terutama penyebab timbulnya masalah diketahui atau diperkirakan, maka tugas guru selanjutnya adalah memikirkan rencana tindakan untuk menyelesaikan masalah atau memperbaiki kualitas pembelajaran. Rencana perbaikan tersebut dituangkan ke dalam rencana tindakan.

Prosedur yang ditempuh dalam perencanaan tindakan meliputi:

- memilih macam tindakan,
- memformulasikan hipotesis tindakan (jika diperlukan),
- mempersiapkan tindakan, dan menentukan indikator keberhasilan tindakan.

Dalam memilih macam tindakan untuk mengatasi masalah yang dituangkan dalam skenario pembelajaran guru harus menggunakan landasan yang cukup, yakni dengan mempertimbangkan kajian teori/pustaka, hasil-hasil penelitian sejenis, atau dari pengalaman praktis guru.

3. Perumusan Masalah

Masalah bisa dirumuskan minimal setelah ada permasalahan yang urgent untuk diselesaikan dan solusi perbaikan yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merumuskan masalah penelitian yaitu jelas, spesifik dan operasional (PGSM, 1999) dengan memperhatikan beberapa aspek, yaitu:

- aspek substansi (bobot manfaat dari tindakan yang dipilih),
- aspek orisinalitas (apakah tindakan yang dipilih merupakan hal yang baru atau belum pernah dikerjakan orang lain),
- aspek formulasi (dinyatakan dengan kalimat tanya (pada umumnya) dan tidak bermakna ganda), dan
- aspek teknis (mempertimbangkan kemampuan peneliti dalam melaksanakan inovasi tersebut).

Secara spesifik, rumusan masalah harus memperhatikan hal-hal berikut:

- Rumusan masalah harus jelas dan tidak memiliki makna ganda.
- Rumusan masalah dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya.
- Rumusan masalah menunjukkan hubungan antara permasalahan dan tindakan.
- Rumusan masalah hendaknya dapat diuji secara empirik
- Rumusan masalah menunjukkan secara jelas subyek dan/atau lokasi penelitian.
- Rumusan masalah menunjukkan secara jelas tindakan yang diimplementasikan.

Terkait dengan formulasi bahasa yang digunakan dalam rumusan masalah, ada kubu yang memperbolehkan menggunakan kata “apakah”, atau “sejauh mana” dan ada juga yang secara tegas menyatakan harus menggunakan kata “bagaimana”. Kata “apakah” dan “sejauh mana” menurut kelompok pertama bisa digunakan dengan alasan bahwa jawaban dari pertanyaan tersebut tidak berupa “ya” atau “tidak”, tetapi ada elaborasi dari proses. Sedangkan kelompok kedua berangkat dari perumpamaan di atas bahwa dalam hal penelitian guru identik

dengan dokter dalam proses penyelesaian masalah (penyembuhan) yaitu melalui diagnosis permasalahan dan pemilihan solusi (obat) yang cermat. Dengan demikian, mempertanyakan kembali dengan kata “apakah” dalam rumusan masalah akan melemahkan posisi solusi. Dengan terpilihnya solusi dari permasalahan berarti peneliti harus merasa yakin bahwa solusi tersebut mampu menyelesaikan masalah dan tinggal menjelaskan bagaimana solusi itu bekerja untuk menyelesaikan masalah. Jadi kata “bagaimana” dianggap lebih tepat. Ini sekaligus membedakan antara PTK dengan penelitian eksperimen yang sering dikacaukan dalam penelitian.

Tabel 3 Contoh-Contoh Rumusan Masalah PTK

1. Bagaimanakah penerapan Strategi Siklus Belajar tipe 7E sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar tahun pelajaran 2014/2015 ?
2. Bagaimana upaya *meningkatkan kemampuan mengalikan pecahan* dalam pembelajaran Matematika siswa Kelas V SDN Maju Jaya melalui *penggunaan media barang bekas*?
3. Bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *CIRC (Cooperative Integrated Reading And Compotition)* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas XI IPA-1 SMAN 2 Labuapi tahun pelajaran 2015/2016?

4. Formulasi Judul PTK

Berbeda dengan penelitian formal yang sering dilakukan oleh mahasiswa untuk menyelesaikan tugas akhir yang berangkat dari judul penelitian, judul dalam PTK baru bisa diformulasikan setelah ditentukan fokus masalah yang akan diteliti dan solusi perbaikan serta lokasi penelitian (lokasi termasuk dalam masalah). Sebagai penelitian yang bersifat Problem-Solving, judul PTK sangat khas dan dengan mudah dikenali apakah PTK atau non-PTK.

Dalam judul PTK tergambar paling tidak 3 (tiga) komponen:

- **Variable harapan**, yaitu keinginan/harapan peneliti terhadap masalah yang sedang dihadapi seperti meningkatkan, memaksimalkan, meminimalkan.
- **Variable tindakan**, yaitu penyelesaian/solusi terhadap masalah yang dihadapi. Solusi bisa bersumber dari teori belajar, pendekatan pembelajaran, model pembelajaran, strategi, metode, teknik, media, permainan, dll.
- **Setting/Lokasi penelitian**, yaitu lokasi dimana penelitian ini dilaksanakan. Dalam PTK, subyek penelitian harus spesifik (cukup satu kelas yang dianggap bermasalah), tidak dikenal adanya populasi dan sample penelitian.

Dalam penelitian yang dibuat untuk hibah, panjangnya judul dibatasi antara 15 - 20 kata. Berikut disajikan contoh judul PTK berdasarkan rumusan masalah pada contoh di atas.

Tabel 4 Contoh rumusan judul PTK

| No | Contoh Rumusan Masalah | Contoh Judul PTK |
|----|--|--|
| 1. | Bagaimana <i>penerapan motode Jigsaw</i> untuk <i>meningkatkan prestasi belajar Matematika</i> pada siswa kelas IV SDN Maju Jaya Tahun Pelajaran 2015/2016? | <i>Penerapan motode Jigsaw</i> untuk <i>meningkatkan prestasi belajar Matematika</i> pada siswa kelas IV SDN Maju Jaya Tahun Pelajaran 2015/2016. |
| 2. | Bagaimanakah penerapan Strategi Siklus Belajar tipe 7E sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar tahun pelajaran 2014/2015 ? | Penerapan Strategi Siklus Belajar tipe 7E untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar tahun pelajaran 2014/2015 |
| 3. | Bagaimana upaya <i>meningkatkan kemampuan mengalikan pecahan</i> dalam pembelajaran Matematika siswa Kelas V SDN Maju Jaya melalui <i>penggunaan media barang bekas</i> ? | Upaya <i>meningkatkan kemampuan mengalikan pecahan</i> dalam pembelajaran Matematika siswa Kelas V SDN Maju Jaya melalui <i>penggunaan media barang bekas</i> |

| No | Contoh Rumusan Masalah | Contoh Judul PTK |
|----|---|---|
| 4. | Bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>CIRC</i> (<i>Cooperative Integrated Reading And Compotition</i>) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas XI IPA-1 SMAN 2 Labuapi tahun pelajaran 2015/2016? | Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>CIRC</i> (<i>Cooperative Integrated Reading And Compotition</i>) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas XI IPA-1 SMAN 2 Labuapi tahun pelajaran 2015/2016 |

5. Perumusan Hipotesis Tindakan

Berbeda dengan hipotesis dalam penelitian formal yang cenderung melihat perbedaan pengaruh atau hubungan, PTK percaya bahwa solusi yang diambil akan dapat memecahkan masalah yang dihadapi dalam penelitian tersebut. Secara operasional, rumusan hipotesis tindakan memuat tindakan yang diusulkan untuk memecahkan masalah yang diinginkan. Harus ***“diingat”*** bahwa hipotesis dalam PTK bukan untuk diuji seperti halnya hipotesis dalam penelitian lain, tetapi berfungsi untuk memberikan keyakinan kepada peneliti bahwa apa yang dilakukan akan berhasil”. Hubungan masalah dan tindakan dalam rumusan hipotesis tindakan sering digambarkan sebagai berikut: *“Tindakan X akan mengakibatkan Y pada Z* atau *“Dengan melakukan X, maka Y pada Z akan berubah.”* atau *“jika menggunakan X, ...maka Y dan Z akan meningkat”*

Tabel 5 Contoh rumusan hipotesis tindakan

| Judul PTK | Contoh Rumusan Hipotesis Tindakan |
|---|---|
| Penerapan Strategi Siklus Belajar Tipe 7E untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar Tahun Ajaran 2014/2015 | Penerapan strategi Siklus Belajar tipe 7E yang keterlaksanaannya optimal dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar tahun ajaran 2014/2015. |

6. Perumusan Tujuan PTK

Tujuan PTK harus sesuai dengan rumusan masalah dan tindakan perbaikan. Perlu dibedakan antara tujuan penelitian dan tujuan perbaikan (Wardani dan Wihardit, 2008). Sejalan dengan formulasi rumusan masalah (bagaimana melakukan sesuatu dengan tindakan tertentu), PTK pada umumnya bertujuan untuk mendeskripsikan atau mengumpulkan informasi atau menguji hipotesis. PTK bertujuan untuk mendeskripsikan proses dan hasil perbaikan pembelajaran. Dengan kata lain, tujuan PTK adalah mencari jawaban tentang bagaimana tindakan yang dilakukan mampu memperbaiki proses dan hasil pembelajaran.

Selain tujuan penelitian yang disebutkan di atas, ada kecenderungan peneliti menempatkan tujuan perbaikan sebagai tujuan penelitian, misalnya untuk meningkatkan kemampuan siswa, meningkatkan partisipasi siswa, untuk meningkatkan kemampuan berbicara, dll. Dalam hal ini perlu kiranya adanya tujuan umum dan tujuan khusus dari PTK. Tujuan umum terkait dengan tujuan penelitian dengan makna di atas (mendeskripsikan, menggambarkan, dll.) dan tujuan khusus adalah tujuan yang terkait secara langsung dengan tujuan perbaikan. Perlu penegasan bahwa terkadang para ahli berbeda pendapat tentang perumusan tujuan PTK, namun demikian perbedaan tersebut dapat ditolerir selama tidak menghilangkan substansi. Berikut beberapa contoh rumusan tujuan PTK untuk dicermati.

Tabel 6 Contoh rumusan tujuan PTK

| No | Contoh Judul PTK | Contoh Tujuan Penelitian |
|----|---|--|
| 1 | Penerapan Strategi Siklus Belajar Tipe 7E untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar Tahun Ajaran 2014/2015 | Tujuan Umum: untuk menggambarkan upaya <i>meningkatkan</i> Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika dengan <i>menggunakan</i> Strategi Siklus Belajar Tipe 7E pada siswa Kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar Tahun Ajaran 2014/2015 |

| No | Contoh Judul PTK | Contoh Tujuan Penelitian |
|----|---|---|
| | | Tujuan Khusus: untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar Tahun Ajaran 2014/2015 |
| 2 | <i>Penerapan metode Jigsaw untuk meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa kelas IV SDN Maju Jaya Tahun Pelajaran 2015/2016.</i> | <p>Tujuan umum: untuk memperoleh gambaran penerapan metode Jigsaw untuk meningkatkan prestasi belajar MATEMATIKA pada siswa kelas IV SDN Maju Jaya Tahun Pelajaran 2010/2011.</p> <p>Tujuan khusus: untuk meningkatkan prestasi belajar MATEMATIKA pada siswa kelas IV SDN Maju Jaya Tahun Pelajaran 2015/2016.</p> |

7. Perumusan Manfaat PTK

Penelitian yang baik adalah penelitian yang mampu memberikan kontribusi kepada masyarakat luas. Rumusan kontribusi penelitian didasarkan pada masalah yang diteliti dan menguraikan lebih lanjut dampak dari ketercapaian tujuan PTK. Kontribusi dalam PTK tentu diarahkan pada bagaimana inovasi yang dilakukan mampu memberikan sumbangan pada masyarakat sekolah dan instansi lain yang terkait (seperti perguruan tinggi) dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran yang berujung pada peningkatan kompetensi siswa/peserta didik dan lahirnya budaya berinovasi pada guru. Kontribusi PTK dijabarkan secara detail terkait dengan pelibat penelitian dan lembaganya seperti untuk siswa, guru, dan sekolah. Berikut disajikan contoh rumusan manfaat penelitian PTK.

Tabel 7 Contoh rumusan manfaat PTK

Judul: Penerapan Strategi Siklus Belajar Tipe 7E untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar Tahun Ajaran 2014/2015

Contoh Rumusan Manfaat PTK:

Penelitian tindakan kelas ini diharapkan memberikan kontribusi sebagai berikut:

1) Bagi Siswa

- a. Dapat melatih kemampuan berpikir siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan matematikanya,
- b. Dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa dalam pembelajaran matematika,
- c. Dapat melatih siswa untuk berpartisipasi dan berinteraksi secara aktif dalam pembelajaran baik antarsiswa maupun antara siswa dengan guru serta interaksi antara materi dengan siswa.

2) Bagi Guru

- a. Hasil penelitian ini akan menambah wawasan gurudalam memilih strategi pembelajaran,
- b. Sebagai salah satu bahan masukan di dalam perencanaan pembelajaran.

3) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan dalam lintas mata pelajaran sebagai masukan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa secara keseluruhan, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan sekolah yang bersangkutan.

8. Kajian Pustaka

Kajian Pustaka memuat teori-teori dan penelitian-penelitian yang relevan dengan permasalahan yang sedang diselesaikan. Teori-teori tersebut dapat digunakan (i) untuk menjelaskan tentang variabel-variabel yang akan diteliti, (ii) sebagai dasar untuk memberikan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, (iii) sebagai dasar untuk menyusun instrumen-instrumen penelitian, dan (iv) membangun kerangka berpikir atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Kajian Pustaka dapat berupa kutipan teori-teori dan definisi-definisi, prosedur-prosedur pembelajaran atau variabel yang relevan dari berbagai ahli. Namun demikian, yang menjadi catatan penting adalah PTK pada dasarnya buka bermaksud menguji teori. Tinjauan pustaka dalam PTK bersifat mengarahkan dan membantu peneliti dalam melaksanakan PTK. Oleh karenanya, dalam tinjauan pustaka cukup menjawab 2 pertanyaan, yaitu: Variabel tindakan berupa apa dan bagaimana langkah penerapannya? (misalnya apa strategi pemodelan dan bagaimana langkah pembelajarannya). Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan peneliti mengembangkan rencana tindakannya.

Sedangkan variabel harapan juga cukup menjawab apa dan bagaimana indikatornya? (misalnya apa yang dimaksud aktivitas belajar dan indikatornya apa saja). Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan peneliti merumuskan instrument pengumpulan datanya.

Kajian Pustaka juga mengemukakan tentang temuan-temuan yang pernah dilakukan sebelumnya terkait dengan penelitian yang sedang dilakukan. Kajian teori dan penelitian sebelumnya akan digunakan sebagai dasar untuk merumuskan Hipotesis Tindakan. Sehingga pada penelitian yang lengkap, komponen Tinjauan Pustaka berisi (i) Kajian Teori, (ii) Penelitian yang Pernah Dilakukan, (iii) Kerangka Berpikir, dan (iv) Hipotesis Tindakan.

Secara singkat dapat dikatakan bahwa manfaat dari Kajian Pustaka antara lain:

- a. Untuk menjawab permasalahan PTK secara teoritis.
- b. Untuk menemukan variabel-variabel penyebab terjadinya masalah PTK.
- c. Untuk mengoperasionalkan variabel-variabel tersebut.
- d. Untuk menyusun jawaban sementara dari permasalahan PTK (hipotesis).

- e. Untuk menemukan metode yang paling tepat untuk menyelesaikan permasalahan

Ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun Tinjauan Pustaka dalam PTK yang akan memberikan nilai lebih pada PTK yang sedang dikerjakan antara lain:

- a. **Relevansi.** Kesesuaian antara sumber rujukan (buku, jurnal, dll.) dengan topik permasalahan penelitian. Kutipan-kutipan yang diambil benar-benar harus sesuai dan merujuk langsung pada topik permasalahan. Kadang-kadang peneliti ingin membuat penelitiannya tebal dengan menulis panjang lebar pada Tinjauan Pustaka. Yang dipentingkan dalam PTK adalah kualitas rujukan bukan pada kuantitas sumber bahan.
- b. **Kekinian.** Sumber rujukan diusahakan yang up-to-date. Secara umum, sedapat mungkin rujukan yang digunakan adalah buku terbitan terkini (5 tahun ke bawah), tergantung pada ketersediaan referensi di daerah kita. Di daerah tertentu, referensi 10 tahun masih dianggap up-to-date karena kelangkaan sumber. Untuk referensi-referensi yang sifatnya monumental (cikal bakal teori tertentu), sepanjang teori tersebut masih digunakan sebagai dasar keilmuan masih dianggap up-to-date, karena lebih baik menggunakan sumber asli daripada membaca dari pengutip.
- c. **Kejelasan.** Kajian-kajian dalam Tinjauan Pustaka harus dikemas sedemikian rupa sehingga alur pikir antara teori satu dengan yang lain saling berkait dengan jelas.

Tabel 8 Contoh komponen kajian pustaka

| Contoh Judul PTK | Contoh Komponen Kajian Pustaka |
|--|--|
| Penerapan strategi Siklus Belajar tipe 7E yang keterlaksanaannya optimal dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi | Variabel harapan: 1. Aktivitas Belajar 2. Prestasi Belajar |

| Contoh Judul PTK | Contoh Komponen Kajian Pustaka |
|---|--|
| belajar matematika siswa kelas X-2 SMA Negeri 10 Lingsar tahun ajaran 2014/2015 | Variabel tindakan: 1. Teori Konstruktivisme 2. Strategi Pembelajaran 3. Perkembangan Strategi Siklus Belajar (Learning Cycle) 4. Tahapan Strategi Siklus Belajar Tipe 7E |

9. Rancangan Penelitian Tindakan Kelas

a. Pendekatan Penelitian

Berisi penegasan tentang pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan dilaksanakan secara bersiklus.

b. Subyek dan Setting Penelitian

Subyek dalam PTK adalah siswa pada kelas yang akan diteliti. Subyek penelitian sudah melekat pada saat menggali masalah sehingga tidak ditentukan belakangan. Ketika brainstorm masalah sudah termasuk di dalamnya subyek penelitian dan setting penelitian. Setting penelitian memuat tentang tempat/sekolah penelitian ini dilaksanakan dan waktu pelaksanaannya.

Jangan lupa bahwa tidak ada istilah populasi dan sampel dalam PTK karena penelitian ini merupakan penelitian untuk menyelesaikan permasalahan siswa pada kelas tertentu yang bersifat klasikal.

c. Tahapan Pelaksanaan PTK

PTK merupakan penelitian bersiklus. Lewin (dalam Kemmis & McTaggart (1992) merumuskan 4 tahapan dalam PTK: (1) *Planning* (Perencanaan), (2) *Action* (Tindakan), (3) *Observation* (Pengamatan), dan (4) *Reflection* (Refleksi).

1) *Planning* (Perencanaan)

Sebelum melakukan tindakan, peneliti harus melakukan persiapan dengan merancang semua keperluan yang diperlukan selama dan pasca-tindakan sehingga pencapaian tujuan yaitu memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku bisa dicapai secara efektif dan efisien. Yang perlu dirancang adalah RPP (Lesson Plan), Materi, Media (jika diperlukan), lembar observasi, lembar penilaian (tes), dll.

2) *Action* (Tindakan)

Merupakan implementasi dari semua perencanaan yang dilakukan di atas. Peneliti melakukan upaya-upaya berdasarkan skenario pembelajaran dalam rangka menyelesaikan permasalahan yang dialami, memperbaiki atau perubahan yang diinginkan dari PTK yang dilaksanakan.

3) *Observation* (Observasi)

Selama melakukan tindakan, peneliti ditemani oleh kolaborator untuk mengamati dan mengevaluasi dampak dari tindakan yang dilakukan. Fokus pengamatan tertuang dalam lembar observasi baik terhadap siswa, guru, interaksi dan segala tingkah laku yang menjadi fokus penelitian

4) *Reflection* (Refleksi)

Setelah melakukan tindakan dan observasi, guru peneliti dan kolaboratornya mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan perbaikan dengan menggunakan berbagai kriteria. Hasil refleksi ini dikonfirmasi dengan indikator kinerja penelitian untuk menentukan tingkat ketercapaian penelitian ini. Kalau belum tercapai maka perlu dianalisis lagi apa kira-kira yang menyebabkan belum tercapainya tujuan penelitian ini. Guru peneliti dan kolaboratornya melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal. Perubahan boleh dilakukan pada tingkat skenario pembelajaran bukan pada model/metode/strateginya.

Keempat langkah di atas disebut dengan 1 siklus. Siklus berbeda dengan pertemuan. Satu pertemuan tidak selalu bermakna 1 siklus tergantung dari kompleksitas dan keutuhan sebuah kompetensi dasar. Satu siklus bisa ditempuh

dan satu pertemuan, bisa juga dalam beberapa pertemuan (2 atau 3 kali pertemuan). Makna satu siklus adalah ketuntasan menyelesaikan 1 paket pembelajaran.

Kalau indikator kinerja yang ditetapkan belum tercapai, maka penelitian ini akan diulang lagi dengan mengikuti 4 alur di atas kembali (Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi, dan Refleksi). Seandainya, sudah 3 kali siklus sudah dilaksanakan tetapi belum ada tanda-tanda keberhasilan maka perlu ditinjau kembali solusi tindakannya. Kemungkinan terjadi “malpraktek” dalam pembelajaran, yaitu terjadi ketidaksesuaian antara masalah yang dihadapi dengan solusi yang diberikan.

d. Teknik Pengumpulan Data

1) Jenis Data

Perlu diidentifikasi jenis-jenis data yang diperlukan dalam PTK, misalnya, data kualitatif berupa aktivitas pembelajaran (guru dan siswa), data kuantitatif berupa hasil belajar siswa (kognitif, afektif, psikomotor), dan data pendukung berupa perangkat pembelajaran (silabus, RPP, skenario pembelajaran).

2) Sumber Data

- Siswa
- Guru
- Dokumen/perangkat pembelajaran

3) Cara Pengumpulan Data

- Observasi
- Tes
- Dokumentasi
- Skala Sikap
- Wawancara
- Catatan Anekdote
- Diskusi
- Rekaman dan Foto

4) Instrumen Penelitian

- Lembar Pengamatan (Guru, Siswa, Kelas)
- Tes (Awal, Tengah, Akhir) dan Asesmen Alternatif
- Format Peta Kelas
- Lembar Wawancara
- Angket/Kuesioner
- Alat Rekam visual/Audio/Audio Visual

e. Analisis Data

PTK adalah penelitian yang bersifat kualitatif dan penelitian yang menekankan pada proses dan baru kemudian didukung dengan hasil pencapaian siswa. Data dalam PTK pada umumnya dianalisis dengan dua cara yaitu secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil dari pengamatan dianalisis secara kualitatif dan data berupa prestasi hasil belajar dianalisis secara kuantitatif berupa nilai rerata, frekuensi, rentang dan kuantitatif sederhana lainnya seperti ketuntasan klasikal.

10. Indikator Kinerja

Indikator kinerja merupakan tolok ukur keberhasilan PTK dalam rangka memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Indikator kinerja harus realistis dan dapat diukur. Indikator ini ditetapkan berdasarkan analisis dari semua aspek pembelajaran dan tingkat kesiapan peneliti dan merupakan kontrak peneliti terhadap pekerjaannya. Indikator yang baik mencakup dua hal, yaitu indikator secara kualitatif dan secara kuantitatif. Indikator kualitatif menggambarkan rentetan unsur-unsur yang harus terpenuhi dalam tindakan yang dilakukan. Sedangkan indikator kuantitatif menggambarkan besaran yang harus dipenuhi pada unsur kualitatif.

Penetapan kriteria kuantitatif sebetulnya sama seperti pada saat guru menentukan kriteria ketuntasan minimal (KKM) belajar mata pelajaran. Indikator Kinerja yang berupa prestasi belajar ditetapkan minimal berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Matematika. Untuk Indikator berupa keaktifan, kerjasama, proses, motivasi, minat dan aspek psikologis lainnya

ditetapkan dengan kriteria tertentu seperti tingkat kesiapan peneliti dalam mematok kriteria.

Tabel 9 Contoh rumusan indikator

| |
|---|
| <p>Contoh Indikator Kinerja Kuantitatif (hanya untuk varaibel harapan berupa prestasi belajar)</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Penelitian ini dianggap berhasil apabila minimal 85% kegiatan pembelajaran telah dilaksanakan oleh guru dengan baik.✓ Penelitian ini dianggap berhasil apabila paling sedikit 90% siswa aktif melaksanakan kegiatan pembelajaran.✓ Penelitian ini dianggap berhasil apabila minimal 85% siswa memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 70 (sesuai KKM bidang studi di sekolah) <p>Contoh Indikator Kinerja Kualitatif dan Kuantitatif</p> <p>Tindakan ini dinyatakan berhasil jika:</p> <p>Secara kualitatif sudah terpenuhi unsur-unsur keaktifan belajar sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Siswa aktif bertanya✓ Siswa mendengarkan penjelasan guru dan siswa lainnya✓ Memberikan kontribusi dalam kerja kelompok✓ Selalu berada dalam tugas kelompok✓ Melaksanakan tugas yang diberikan dengan penuh tanggung jawab✓ Toleransi terhadap perbedaan pendapat <p>Dan secara kuantitatif, minimal 5 (83%) dari unsur kualitatif tersebut telah terpenuhi.</p> |
|---|

Demikianlah langkah-langkah dalam penyusunan draft proposal Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Selanjutnya, hasil dari penyusunan draft perlu dituangkan dalam Sistematika Proposal PTK. Sistematika proposal PTK terkadang harus disesuaikan dengan model yang diterapkan atau dikembangkan oleh penyedia dana atau lembaga yang menjadi penanggung jawab penelitian.

D. Latihan/ Kasus /Tugas3**Latihan**

1. Bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru disebut :
 - a. pendekatan pembelajaran
 - b. metode pembelajaran
 - c. teknik pembelajaran
 - d. model pembelajaran
2. Berikut beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merumuskan masalah penelitian(PGSM, 1999), kecuali
 - a. Jelas
 - b. Spesifik
 - c. actual
 - d. Operasional
3. Secara spesifik, rumusan masalah harus memperhatikan hal-hal berikut, kecuali
 - a. Rumusan masalah harus jelas dan tidak memiliki makna ganda.
 - b. Rumusan masalah hendaknya dapat diuji secara teoritik
 - c. Rumusan masalah dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya.
 - d. Rumusan masalah menunjukkan hubungan antara permasalahan dan tindakan.
4. Dalam judul PTK tergambar paling tidak 3 (tiga) komponen, kecuali
 - a. Variable harapan
 - b. Variable tindakan
 - c. Gambaran analisis data yang digunakan
 - d. Setting/Lokasi penelitian
5. Kajian Pustaka memuat teori-teori dan penelitian-penelitian yang relevan dengan permasalahan yang sedang diselesaikan. Teori-teori tersebut berfungsi sebagai berikut, kecuali
 - a. untuk menjelaskan tentang variabel-variabel yang akan diteliti
 - b. sebagai dasar untuk memberikan jawaban sementara terhadap rumusan masalah
 - c. sebagai dasar untuk menyusun instrumen-instrumen penelitian
 - d. sebagai dasar untuk membuat kesimpulan

Berangkat dari pengalaman sebagai guru, kerjakan tugas-tugas berikut sesuai urutan langkah-langkahnya!

| TUGAS 1: Brainstorming Masalah Pembelajaran | | | | |
|---|---|-----------------------------|--|--|
| 1. | Tuliskan masalah-masalah pembelajaran yang anda alami di kelas masing-masing! | | | |
| 2. | Kelompokkan masalah tersebut ke dalam kelompok yang perlu diselesaikan melalui penelitian dan yang tidak. | | | |
| | Perlu Penelitian | Tidak Perlu Penelitian | | |
| <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> | | | | |
| | | | | |
| TUGAS 2: Pilih salah satu masalah tersebut dan kajilah sumber masalahnya. | | | | |
| 3. | Masalah yang akan diteliti dan sumbernya | | | |
| | Masalah Penelitian | Sumber/Penyebab Masalah | | |
| | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> | | | | |
| | | | | |
| TUGAS 3: Dari permasalahan yang dipilih, tentukan solusi/tindakan perbaikan dengan melakukan analisis kemungkinan-kemungkinan solusi satu dengan lainnya | | | | |
| 4. | Solusi/Tindakan Perbaikan | | | |
| | Masalah Penelitian | Solusi/Alternatif Perbaikan | | |
| | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> | | | | |
| | | | | |

| | |
|---|---------------------------------------|
| TUGAS 4: Dengan menggabungkan hasil tugas 2 dan tugas 3, rumuskan masalah penelitian Saudara | |
| 5. | Rumusan Masalah Penelitian |
| TUGAS 5: Buatlah judul PTK (tidak lebih dari 20 kata, menggambarkan variable harapan, variabel tindakan dan setting penelitian) | |
| 6. | Rumusan Judul PTK |
| TUGAS 6: Rumuskan Hipotesis Tindakan | |
| 7. | Hipotesis Tindakan: |
| TUGAS 7: Dari permasalahan yang diangkat, rumuskan manfaat hasil penelitiannya | |
| 8. | a. Untuk Siswa: b. Untuk Guru: |

| | |
|---|---|
| | c. Untuk Sekolah: |
| TUGAS 8: Dengan menganalisis Judul Penelitian, tulislah poin-poin dalam yang harus ada dalam Tinjauan Pustaka | |
| 9. | <p>Tinjauan Pustaka (temukan poin-poin penting terkait variable penelitian):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variabel Harapan: <ul style="list-style-type: none"> a. b. c. dst. - Variabel Tindakan: <ul style="list-style-type: none"> a. b. c. dst |
| TUGAS 9: Buatlah Perencanaan Tindakan (setting, faktor yang diteliti, rencana tindakan berbentuk siklus terdiri dari perencanaan, tindakan dst., jenis dan sumber data, instrument | |
| 10. | Perencanaan Tindakan |
| (a) | Subyek dan Setting Penelitian: |
| (b) | Faktor yang Diamati: |

| (c) | <p>Rencana Tindakan: (Apa yang akan dilakukan pada masing-masing bagian berikut?)</p> <p>(i) Perencanaan:</p> <p>(ii) Pelaksanaan:</p> <p>(iii) Observasi:</p> <p>(iv) Refleksi:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|-----------|--|-------|--------|------------------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| (d) | <p>Jenis, Sumber Data, Cara dan Instrumen Pengumpulan Data</p> <table border="1" data-bbox="344 1160 1308 1563"> <thead> <tr> <th data-bbox="344 1160 552 1272">Jenis</th> <th data-bbox="552 1160 778 1272">Sumber</th> <th data-bbox="778 1160 1027 1272">Cara Pengumpulan</th> <th data-bbox="1027 1160 1308 1272">Instrumen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> | | | | Jenis | Sumber | Cara Pengumpulan | Instrumen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jenis | Sumber | Cara Pengumpulan | Instrumen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>TUGAS 10: Tentukan cara menganalisis data yang telah dikumpulkan.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. | <p>Analisis Data:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|--------------------|
| TUGAS 11: Dengan memperhatikan berbagai komponen yang menentukan keberhasilan belajar, tentukan Indikator Kinerja penelitian Saudara | |
| 12. | Indikator Kinerja: |

*Model latihan di atas diadopsi dari model workshop PTK PLPG (Sujana, 2012)

E. Rangkuman³

PTK merupakan penelitian bersiklus yang tiap siklusnya ukmelalui 4 tahapan :(1) *Planning* (Perencanaan), (2) *Action* (Tindakan), (3) *Observation* (Pengamatan), dan (4) *Reflection* (Refleksi).

F. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut³

Cermatilah kesesuaian jawaban yang Anda dapatkan dengan kunci jawaban yang tersedia di akhir halaman modul ini. Apabila kesesuaian jawaban Anda dengan kunci jawaban < 75%, pelajarilah kembali bahan bacaan yang tersedia agar penguasaan kompetensi yang Anda peroleh dapat lebih meningkat.

Agar Anda dapat memahami Anda dianjurkan untuk mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan pada kolom TUGAS 1-10 diatas dengan teman secara berkelompok atau berpasangan. Kemudian anda menuliskan jawaban sendiri pertanyaan tersebut sesuai kondisi kelas tempat Anda mengajar. Bila anda dapat melakukan dengan baik, hal itu merupakan ciri bahwa anda telah memahami materi kegiatan 3 pada modul ini.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 4

SISTEMATIKA PROPOSAL PTK

A. Tujuan Pembelajaran⁴

Setelah selesai mempelajari kegiatan belajar keempat, peserta diklat diharapkan dapat menyusun proposal PTK berdasarkan sistematika yang benar

B. Indikator Pencapaian Kompetensi 4

1. Mengidentifikasi komponen-komponen proposal PTK secara runtut.
2. Menyusun proposal PTK sesuai dengan sistematika yang benar.

C. Uraian Materi⁴

1. **Komponen Proposal PTK**

Proposal adalah keseluruhan rencana penelitian yang akan dilaksanakan peneliti dalam penelitian. Proposal biasanya terdiri atas 3 bagian, yaitu: 1) bagian awal, 2) bagian utama, dan 3) bagian akhir.

Bagian Awal yang terdiri atas halaman judul dan halaman persetujuan. **Halaman Judul** harus memuat kalimat judul, logo lembaga, nama peneliti, dan instansi/lembaga peneliti. Sementara itu, **Halaman Persetujuan** harus memuat judul, pernyataan persetujuan pembimbing/penanggung jawab, tempat, tanggal, bulan dan tahun persetujuan, nama dan tanda tangan pembimbing/penanggung jawab serta diketahui oleh atasan yang bertanggung jawab pada instansi/lembaga tempat peneliti (misalnya, Kepala sekolah/kepala UPTD/Kepala Dinas bagi guru atau Ketua Jurusan/Ketua Program Studi bagi mahasiswa).

Bagian Utama, terdiri atas: **1. Pendahuluan** yang meliputi judul penelitian, latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian; **2. Tinjauan Pustaka** berisi hasil kajian pustaka yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis penelitian (jika ada);

3. Metodologi Penelitian memuat pendekatan penelitian yang akan digunakan, variabel yang diteliti dan definisi operasional variabel atau penjelasan istilah, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data, serta jadwal pelaksanaan penelitian atau dilengkapi dengan rincian anggaran pendanaan jika akan dibiayai oleh sponsor.

Bagian Akhir proposal skripsi terdiri atas *daftar pustaka* dan *lampiran* seperti instrumen penelitian dan komponen-komponen lain yang dianggap perlu.

2. Sistematika Proposal PTK

Berikut disajikan contoh sistematika proposal PTK yang berlaku umum.

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang
- B. Rumusan Masalah dan Cara Pemecahan Masalah
 - 1. Rumusan Masalah
 - 2. Cara Pemecahan Masalah
- C. Tujuan Penelitian
- D. Manfaat Penelitian
 - 1. Bagi Guru
 - 2. Bagi Siswa
 - 3. Bagi Sekolah

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

- A. Teori Yang Relevan (terkait dengan variable harapan dan tindakan)
 - 1. Variabel Harapan
 - a. Pengertian
 - 1). Dst.
 - a)
 - (1)
 - (a)
 - 2. Variabel Tindakan
- B. Penelitian yang Relevan

- C. Kerangka Berpikir (kaitan variable harapan dengan variable tindakan).
- D. Hipotesis Tindakan

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Seting Penelitian
 - 1. Seting Penelitian
 - 2. Waktu Penelitian
- B. Subjek dan Observer Penelitian
 - 1. Subyek Penelitian
 - 2. Observer Penelitian
- C. Faktor yang Diteliti
 - 1. Faktor Guru
 - 2. Faktor Siswa
- D. Variabel Penelitian
 - 1. Definisi Operasional Variabel Harapan
 - 2. Definisi Operasional Variabel Tindakan
- E. Rancangan dan Langkah-langkah Penelitian
 - 1. Rancangan Penelitian
 - 2. Langkah-langkah Penelitian
- F. Metode Pengumpulan Data
- G. Instrument Pengumpulan Data
- H. Teknik Analisis Data
- I. Indikator Keberhasilan

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

- 1. Skenario Pembelajaran
- 2. Instrument Pengumpulan Data

Untuk lebih memahami sistematika proposal Anda dapat mencermati contoh proposal PTK pada halaman LAMPIRAN modul ini.

Pembahasan mengenai isi masing-masing komponen sistematika tersebut diuraikan berikut ini.

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN (ditandatangani oleh Peneliti, Dosen Pembimbing/ Kepala Sekolah, atau pejabat lainnya yang diperlukan serta diketahui oleh Kajur/Kaprodi/Kepala Dinas)

A. JUDUL PENELITIAN

Tuliskan judul penelitian Saudara. Judul PTK harus dirumuskan secara singkat, jelas, tetapi mampu menggambarkan masalah yang diteliti (variabel harapan), tindakan perbaikan yang dipilih (variabel tindakan), dan setting penelitian. Judul berkisar antara 15 - 20 kata.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Unsur-unsur pokok dalam latar belakang antara lain:

1. Penjelasan tentang apa yang *seharusnya* dicapai dan/atau dilakukan oleh siswa dan/atau guru dalam pembelajaran (tujuan ideal). Hal ini dapat diambil dari kurikulum/silabus (SK, KD, dan Indikator);
2. Penjelasan tentang apa yang telah dicapai atau dilakukan saat ini (kondisi saat ini) disertai dengan data-data pendukung (misalnya, nilai hasil belajar siswa, sikap, keterampilan);
3. Penjelasan tentang kemungkinan-kemungkinan penyebab permasalahan tidak sesuai target dengan kondisi saat ini (penyebab bisa dari siswa, guru, media, fasilitas, sekolah, orang tua, dan sebagainya). Selanjutnya, tetapkan penyebab utamanya;
4. Penjelasan tentang alternatif tindakan yang dipilih untuk mengatasi masalah termasuk alasan pemilihan alternatif dimaksud; dan
5. Penegasan tentang pentingnya tindakan ini dilakukan dan akibatnya kalau tidak segera diatasi (penegasan perlunya PTK).

B. Perumusan dan Pemecahan Masalah

1. Perumusan Masalah

Rumusan masalah biasanya diformulasikan dalam bentuk kalimat tanya. Komponen dari rumusan masalah terdiri atas: tindakan yang akan dilakukan, masalah yang akan diatasi atau tujuan, dan setting penelitian.

2. Pemecahan Masalah

Pemecahan Masalah berisi uraian tentang alternatif tindakan yang diambil untuk memecahkan masalah, yakni berupa langkah-langkah penerapan solusi yang dipilih.

C. Tujuan Penelitian

Perlu dibedakan antara tujuan penelitian dan tujuan tindakan. Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan proses dan hasil dari penelitian tersebut. Tujuan tindakan adalah tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan tindakan yang diberikan. Solusinya, perlu disebutkan **tujuan umum** yang berisi tujuan penelitian dan **tujuan khusus** yang merupakan tujuan dari tindakan seperti meningkatkan kemampuan, meningkatkan keaktifan, meningkatkan prestasi belajar, dll.

D. Manfaat Penelitian

Uraikan dengan jelas manfaat hasil penelitian ini terhadap kualitas pembelajaran dan/atau pendidikan. Jabarkan lebih rinci manfaat hasil penelitian untuk siswa, guru, sekolah, dan komponen lainnya yang terlibat dalam penelitian ini.

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

A. Deskripsi/Kajian Teoritis

Pada bagian ini dicantumkan uraian kajian teori yang relevan terkait dengan PTK yang akan dilakukan terutama terkait dengan variabel harapan dan variabel tindakan dari PTK.

B. Penelitian yang Relevan

Dalam hal ini perlu diuraikan hasil-hasil penelitian yang relevan yang pernah dilakukan baik terkait dengan PTK (variabel harapan atau variabel tindakan PTK).

Hal ini dimaksudkan mengetahui posisi penelitian yang akan dilakukan dan memperkuat landasan teori yang disusun dalam rangka memperkirakan hasil berupa formulasi hipotesis tindakan.

C. Kerangka Berpikir

Bagian ini berisi penjelasan hubungan antara tindakan yang dipilih dengan variabel harapan. Dengan kata lain, kerangka berpikir menjelaskan tentang mengapa tindakan yang dipilih dapat meningkatkan/meminimalkan variable harapan. Pada bagian inilah, peneliti menuangkan alur pikirnya.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis dirumuskan dalam bentuk keyakinan guru bahwa tindakan yang akan dilakukan dapat memperbaiki sistem, proses, atau hasil pembelajaran. Rumusan hipotesis tindakan harus relevan dengan rumusan masalah (lihat penjelasan dan contoh pada bab II).

BAB III RENCANA DAN PROSEDUR PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Uraikan tempat penelitian ini dilakukan, kelas berapa (kalau ada kelas paralel di kelas apa), dan waktu pelaksanaan penelitian (semester berapa dan tahun pelajarannya).

B. Subjek dan Observer Penelitian

Uraikan karakteristik dari subyek penelitian (jumlah laki-laki dan perempuan), tingkat kemampuan siswa, atau informasi lain yang relevan dengan penelitian. Uraikan pula siapa observer atau pengamatnya. Jika memungkinkan uraikan pula rincian tugasnya.

C. Faktor yang Diteliti

Uraikan faktor atau hal yang diteliti terkait dengan guru dan siswa. Komponen apa dari guru dan siswa yang akan diteliti (keaktifan siswa, prestasi belajar siswa, sikap, atau keterampilan).

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam PTK berupa variabel harapan dan variabel tindakan. Sebutkan apa yang diharapkan dalam penelitian ini (variabel harapan) dan dengan cara apa mencapai tujuan tersebut (variabel tindakan). Dalam hal ini harus diuraikan definisi operasional dari masing-masing variabel dimaksud.

E. Rancangan dan Langkah-langkah Penelitian

Pada bagian ini dicantumkan tahapan-tahapan pelaksanaan PTK yang meliputi 4 langkah pokok yaitu: perencanaan, implementasi, observasi dan evaluasi, serta refleksi.

1. Perencanaan Tindakan

Sebutkan perencanaan yang dilakukan dalam mempersiapkan implementasi seperti mempersiapkan RPP, menyusun instrumen penilaian, menyusun lembar observasi, menyiapkan media, LKS dan lain-lain.

2. Pelaksanaan Tindakan

Deskripsikan tindakan yang akan dilakukan sesuai dengan perencanaan.

3. Observasi dan Evaluasi

Uraikan tentang cara melakukan pengamatan, siapa yang mengamati, dan menggunakan alat berupa apa. Uraikan pula cara menilai produk atau hasil pembelajaran.

4. Refleksi

Uraikan tentang cara dan hasil refleksi terhadap proses, hasil dan dampak tindakan perbaikan.

F. Metode Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Sebutkan tentang jenis-jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini (misalnya prestasi belajar, kegiatan pembelajaran, rancangan pembelajaran, dll.)

2. Sumber Data

Sebutkan sumber-sumber dari mana data tersebut diperoleh (siswa, guru, dokumen, dll.)

3. Cara Pengumpulan Data

sebutkan cara-cara apa yang akan digunakan untuk mengumpulkan data (misalnya tes, observasi, dokumentasi, dll.)

G. Instrumen Pengumpulan Data

Sebutkan instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data tersebut (tes, lembar observasi, dokumen, dll.)

H. Teknik Analisis Data

Uraikan bagaimana cara pemaknaan data setelah dilakukan keseluruhan siklus (kualitatif atau kuantitatif, atau keduanya).

I. Indikator Kinerja

Tentukan tolok ukur keberhasilan tindakan perbaikan. Gunakan analisis kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk menentukan tingkat keberhasilan penelitian.

J. Jadwal Penelitian

Tuliskan dalam bentuk matriks untuk menggambarkan jadwal kegiatan dari awal sampai kegiatan akhir (penyusunan laporan).

K. Rencana Pembiayaan (bila diperlukan)

Kalau penyusunan ini untuk mendapatkan hibah atau pembiayaan dari sponsor atau lembaga tertentu, perlu disusun rencana pembiayaan. Pada umumnya dana dialokasikan untuk: (a) honorarium ketua dan anggota peneliti tidak boleh melebihi 30% dari pagu dana yang diusulkan; (b) biaya operasional kegiatan, ATK, dll. disesuaikan dengan kebutuhan; (c) biaya perjalanan disesuaikan dengan kebutuhan riil di lapangan dan tidak lebih dari 15% dari total biaya yang diusulkan; (d) biaya seleksi internal, seminar, publikasi, dan diseminasi hasil penelitian tidak melebihi 10%; dan (e) biaya lain-lain harus dirincikan sesuai dengan kebutuhan.

L. Personalia Penelitian (bila diperlukan)

Tuliskan semua personalia penelitian. Uraikan peran dan waktu yang dialokasikan per minggu. Informasi yang biasanya tercakup dalam personalia antara lain: nama peneliti lengkap dengan gelar, NIP, golongan, pangkat, lembaga, lokasi penelitian, jumlah jam dalam 1 minggu.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka merupakan uraian tentang identitas sumber-sumber pustaka yang dirujuk dalam isi proposal dan skripsi.

A. Unsur dan Urutan Penulisan Daftar Pustaka

1. Unsur. Unsur daftar pustaka terdiri atas: (1) nama pengarang, (2) tahun penerbitan, (3) judul buku dan anak judul (jika ada), (4) tempat penerbit, dan nama penerbit.
2. Urutan Penulisan. Urutan penulisan unsure daftar pustaka adalah (1) nama pengarang, (2) tahun penerbitan, (3) judul buku dan anak judul (jika ada), (4) tempat penerbit, dan nama penerbit. Khusus untuk nama pengarang, ditulis tanpa gelar dengan urutan: (a) sesuai abjad, (b) nama akhir, dan (c) nama depan. Antara nama akhir dan nama depan dipisahkan oleh tanda koma (,).

B. Cara Penulisan Daftar Pustaka

1. Daftar pustaka berupa buku teks.

Penulisannya dimulai dengan nama akhir pengarang (koma) nama depan (titik), tahun penerbitan (titik), judul buku dicetak miring (titik), kota penerbit (titik dua), nama penerbit (titik) dan kalau ada, tulis pula volume (titik). Baris kedua harus indent (masuk satu tab).

- a. Jika pengarangnya satu orang, penulisannya sbb:
Musaddat, Syaiful. 2006. *Aplikasi Bahasa Indonesia: Pemahaman ke Arah Penulisan Karya Ilmiah*. Mataram: Unram Press.
- b. Jika pengarangnya satu orang namun menulis dua buku atau lebih pada tahun yang sama, maka tahun penerbitannya memakai kode a, b atau c. contoh:
Keraf, Gorys. 1996a. *Membaca sebagai Sebuah Keterampilan Berbahasa*. Flores: Nusa Indah.
Keraf, Gorys. 1996b. *Berbicara sebagai Sebuah Keterampilan Berbahasa*. Flores: Nusa Indah.
Keraf, Gorys. 1996c. *Menulis sebagai Sebuah Keterampilan Berbahasa*. Flores: Nusa Indah.

- c. Jika pengarangnya satu orang menulis dua buku atau lebih pada tahun yang berbeda, maka tahun penerbitan diurut berdasarkan tahun lebih awal.

Keraf, Gorys. 1996. *Menulissebagai Sebuah Keterampilan Berbahasa*. Flores: Nusa Indah.

Keraf, Gorys. 1998. *Diksi dan Gaya Bahasa*. Flores: Nusa Indah.

- d. Bila pengarangnya lebih dari seorang, maka penulsanya adalah nama akhir kedua atau ketiga pengarang diutamakan contohnya:

Alson, Benjamis F, and Pickett, Valma B. 1983. *Beginning Morphology and Syntax*. Dallas: The Summer Institute of Lingustics, Ltd.

2. Sumber Pustaka berupa Artikel dari Kumpulan Artikel Bereditor

Penilisannya dimulai dengan nama akhir (koma), nama depan (titik), tahun kumpulan artikel (titik), judul artikel (titik), nama editor tidak dibalik, ringasan ed, dalam kurung (titik), judul buku dicetak miring (koma), nomor halaman (titik), nama kota penerbitan (titik dua) dan nama penerbit (titik). Baris kedua harus *Indent* (masuk satu tab).

- a. Bila editornya seorang, maka penulisannya sebagai berikut.

Chung, S. 1976. On The Subject of Two Passives in Indonesian, In C.N. Li (ed.). *Subject and Topic*, 57-69. New York: Academic Press.

- b. Jika pengarangnya dua orang, maka penulisannya sebagai berikut.

Rosen, C.G. The Interface between Semantic Roles and Intial Grammatical Roles, In D.M. Perlmutter and C.G. Rosen (eds.). *Studies in Relationaal Grammar 2*, 5-20. Chicago: The University od Chicago Press.

3. Sumber Pustaka berupa Artikel dalam Jurnal/Buletin

Penulisan dimulai dengan nama akhir penulis (koma), nama depan (titik), tahun penerbitan (titik), judul artikel (titik), judul jurnal/buletin dicetak miring (titik dua) dan nomor halaman (titik). Baris kedua harus indent (masuk satu tab).

- a. Bila pengarangnya satu orang, penulisannya sebagai berikut.

Musaddat, Syaiful. 2008. Membuat Penilaian Pembelajaran Bahasa Indonesia Terpercaya. *Lidaya Edisi III tahun IV: 231-238*.

- b. Jika pengarangnya lebih dari seorang, penulisannya sebagai berikut:

Nurmalayani, A. dan Musaddat, S. 2009. Sintaksis dalam Pengajaran Bahasa. *Lidaya Edisi I Tahun V*: 63-68.

4. Sumber Pustaka berupa Artikel dalam Koran/Majalah

Penulisannya dimulai dengan nama akhir penulis (koma), nama depan (titik), tahun (koma), tanggal dan bulan (titik), judul tulisan (titik), judul koran/majalah dicetak miring (koma) dan nomor halaman (titik). Baris kedua harus indent (masuk satu tab), contohnya:

Huda, M, 1991 13 November. Menyiasati Krisis Listrik. Musim Kering, *Jawa Pos*, Hal. 6.

5. Sumber Pustaka dari Artikel Koran/Majalah Tanpa Penulis

Penulisannya dimulai dengan nama koran (titik), tahun (koma), tanggal dan bulan (titik), judul artikel dicetak miring (titik), halaman (titik) baris kedua harus indent (masuk satu tab), misalnya:

Jawa Pos. 1995, 22 April. *Wanita Kelas Bawah Umumnya Lebih Mandiri*. Hal.3.

6. Acuan dari Dokumen Resmi Pemerintah yang Diterbitkan oleh Suatu Penerbit Tanpa Pengarang dan Penulis

Penulisannya dimulai dengan judul atau dokumen dicetak miring (titik), tahun (titik), kota penerbit (titik dua) dan nama penerbit (titik), baris kedua harus indent, misalnya:

Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1990 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 1990. Jakarta PT Arnas Duta Jaya.

7. Acuan dari Lembaga yang Ditulis Atas Nama Lembaga Tersebut

Penulisannya dimulai dengan nama lembaga (titik), tahun (titik), judul tulisan dicetak miring (titik), kota penerbit (titik dua), dan lembaga (titik), baris kedua indent, misalnya:

Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. 1978. *Pedoman Penulisan Laporan Penelitian*. Jakarta: Depdiknas.

8. Acuan dari Karya Terjemahan

Penulisannya dimulai dengan nama akhir pengarang asli (koma), nama depan (titik), tahun (titik), judul buku terjemahan dicetak miring (titik), nama lengkap penerjemah (titik), tahun terjemahan (titik), kota penerbit (titik dua) dan nama penerbit (titik), baris kedua harus indent, contohnya:

Villae, Claudia A., Walker, Warren. Jr. & Barnes, Robert D. 1998. *Zoologi Umum*. Sogiri Nawangsari (penerjemah). 1998. Jakarta: Erlangga.

9. Acuan dari Tesis dan Disertasi

Penulisannya dimulai dengan nama akhir (koma), nama depan (titik), tahun (titik), judul tesis dicetak tegak dan diapit tanda petik dua (titik), kata tesis (titik) dan nama perguruan tinggi (titik), baris kedua harus indent, contohnya:

Saefuddin, Eep. 1994. "Pengaruh Pemberian Kolkisin secara Sistematis terhadap Produksi Kedelai". Tesis S2. Institut Teknologi Bandung.

10. Acuan dari Situs Internet

Penulis (titik) judul cetak miring (titik) Website (koma) tanggal akses (titik). Misalnya,

AU-KBC Research Centre, Anna University. *Lipases in Chemistry*. (online): <http://www.au-kbc.org/beta/bioproj2/introduction.html>, Diakses tanggal 17 Oktober 2008.

11. Acuan dari Makalah Seminar

Penulisannya dimulai dengan nama akhir penulis diikuti langsung dengan tanda (koma), nama depan (titik), tahun (titik), judul makalah dicetak miring (titik), diikuti pernyataan Makalah: disajikan pada (koma), nama lembaga bila ada (koma), tempat (koma), tanggal dan bulan (titik).

Hanafi, Nurachman. 1999. *Apa dan Mengapa Bersastra?*. Makalah disajikan pada Seminar Sastra Indonesia, Taman Budaya, Mataram, 20 November.

D. Latihan/ Kasus /Tugas4

1. Manakah yang tidak termasuk bagian utama dari proposal PTK
 - a. *Pendahuluan* yang meliputi judul penelitian, latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian
 - b. *Tinjauan Pustaka* berisi hasil kajian pustaka yang relevan, kerangka berpikir,
 - c. *Metodelogi Penelitian*
 - d. *Hasil penelitian*
2. Manakah yang tidak termasuk dalam bab III metodologi penelitian PTK
 - a. Seting Penelitian
 - b. Hipotesis penelitian
 - c. Subjek dan Observer Penelitian
 - d. Faktor yang Diteliti
3. Manakah yang tidak termasuk unsur pokok dalam latar belakang
 - a. Penjelasan tentang apa yang *seharusnya* dicapai dan/atau dilakukan oleh siswa dan/atau guru dalam pembelajaran (tujuan ideal).
 - b. Penjelasan tentang apa yang telah dicapai atau dilakukan saat ini (kondisi saat ini) disertai dengan data-data pendukung (misalnya, nilai hasil belajar siswa);
 - c. Tujuan tindakan untuk meningkatkan kemampuan, meningkatkan kualitas, keaktifan, meningkatkan prestasi belajar.
 - d. Penjelasan tentang kemungkinan-kemungkinan penyebab permasalahan tidak sesuai target dengan kondisi saat ini (penyebab bisa dari siswa, guru, media, fasilitas, sekolah, orang tua, dan sebagainya). Selanjutnya, tetapkan penyebab utamanya
4. Pertanyaan yang akan dicari jawaban melalui pengumpulan data dalam penelitian termuat dalam:
 - a. Identifikasi masalah
 - b. Rumusan masalah
 - c. Batasan masalah
 - d. Kerangka berpikir

5. Kesenjangan antara yang diharapkan dengan harapan disebut?
 - a. Identifikasi masalah
 - b. Rumusan masalah
 - c. Masalah
 - d. Fokus penelitian
6. Fungsi teori dalam penelitian ilmiah yaitu, kecuali
 - a. Explanation
 - b. Comparation
 - c. Prediction
 - d. Solution

E. Rangkuman⁴

Proposal adalah keseluruhan rencana penelitian yang akan dilaksanakan peneliti dalam penelitian. Proposal biasanya terdiri atas 3 bagian, yaitu: 1) bagian awal, 2) bagian utama, dan 3) bagian akhir.

Bagian Utama, terdiri atas: **1. Pendahuluan** yang meliputi judul penelitian, latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian; **2. Tinjauan Pustaka** berisi hasil kajian pustaka yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis penelitian (jika ada); **3. Metodologi Penelitian** memuat pendekatan penelitian yang akan digunakan, variabel yang diteliti dan definisi operasional variabel atau penjelasan istilah, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data, serta jadwal pelaksanaan penelitian atau dilengkapi dengan rincian anggaran pendanaan jika akan dibiayai oleh sponsor.

F. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut⁴

Cermatilah kesesuaian jawaban yang Anda dapatkan dengan kunci jawaban yang tersedia di akhir halaman modul ini. Apabila kesesuaian jawaban Anda dengan kunci jawaban $< 75\%$, pelajailah kembali bahan bacaan yang tersedia agar penguasaan kompetensi yang Anda peroleh dapat lebih meningkat.

1. Sebutkan komponen-komponen proposal PTK!
2. Susunlah sebuah proposal PTK yang sesuai dengan permasalahan yang Anda hadapi di sekolah!

Agar Anda dapat memahami Anda dianjurkan untuk mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan diatas dengan teman secara berkelompok atau berpasangan.

Kemudian anda menuliskan jawaban sendiri pertanyaan tersebut sesuai kondisi kelas tempat Anda mengajar. Bila anda dapat melakukan dengan baik, hal itu merupakan ciri bahwa anda telah memahami materi kegiatan 4 pada modul ini

KEGIATAN PEMBELAJARAN 5

SISTEMATIKA LAPORAN PTK

A. Tujuan Pembelajaran⁵

Setelah selesai mempelajari kegiatan belajar kelima, peserta diklat diharapkan dapat menyusun laporan PTK berdasarkan sistematika yang benar.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi 5

1. Mengidentifikasi komponen-komponen laporan PTK secara runtut.
2. Menyusun laporan PTK sesuai dengan sistematika yang benar.

C. Uraian Materi⁵

1. **Komponen Laporan PTK**

Secara umum, laporan PTK memiliki tiga komponen pokok, yaitu: bagian awal, bagian inti dan bagian akhir. Bagian awal terdiri atas halaman judul, halaman pengesahan, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar-daftar lainnya (kalau ada). Bagian inti terdiri atas Bab Pendahuluan, Bab Kajian Pustaka dan Hipotesis Tindakan, Bab Prosedur dan Langkah-langkah Penelitian, Bab hasil dan Pembahasan, serta Bab Simpulan dan Saran. Bagian akhir terdiri atas daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

2. **Sistematika Laporan PTK**

Laporan PTK merupakan bukti telah dilaksanakannya penelitian. Laporan PTK juga merupakan penghubung peneliti dengan masyarakat luas. Laporan PTK akan bermanfaat (1) sebagai bahan untuk kenaikan pangkat, (2) sebagai sumber inspirasi bagi peneliti atau peneliti lain untuk melakukan replikasi dan penelitian lanjutan, (3) sebagai ajang untuk memperoleh feedback dari pembaca, dan (4) sebagai acuan atau perbandingan bagi peneliti atau orang lain untuk mengambil tindakan dalam rangka memecahkan masalah yang serupa (Kunandar dalam Sujana, 2012).

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penulisan laporan PTK, yaitu (a) etika penulisan laporan penelitian, yang meliputi kejujuran, objektivitas, pengutipan; (b) Penggunaan bahasa yang tepat akan memudahkan peneliti mengkomunikasikan hasil penelitiannya kepada pembaca. Laporan PTK menuntut penggunaan bahasa formal, sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar. Kaidah-kaidah yang perlu diperhatikan dalam penggunaan bahasa tulis antara lain: diksi (pilihan kata), struktur kalimat, pengembangan paragraf, dan penggunaan unsur mekaniks (tanda baca dan ejaan); dan (c) ketentuan teknis berupa sistematika penomoran, teknik pengutipan, huruf, margin dan spasi.

Sesuai dengan komponen-komponen laporan PTK sebagaimana telah disebutkan di atas, berikut disajikan sistematika laporan PTK.

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GRAFIK (kalau ada)

DAFTAR GAMBAR (kalau ada)

DAFTAR LAMPIRAN

ABSTRAK

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

B. Rumusan Masalah dan Cara Pemecahan Masalah

1. Rumusan Masalah

2. Cara Pemecahan Masalah

C. Tujuan Penelitian

D. Manfaat Penelitian

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

A. Teori Yang Relevan (terkait dengan variable harapan dan tindakan)

1. Variabel Harapan

a. Pengertian

1). Dst.

a)

(1)

(a)

2. Variabel Tindakan

B. Penelitian yang Relevan

C. Kerangka Berpikir (kaitan variable harapan dengan variable tindakan).

D. Hipotesis Tindakan

BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Seting Penelitian

1. Seting Penelitian

2. Waktu Penelitian

B. Subjek dan Observer Penelitian

1. Subyek Penelitian

2. Observer Penelitian

C. Faktor yang Diteliti

1. Faktor Guru

2. Faktor Siswa

D. Variabel Penelitin

1. Definisi Operasional Variabel Harapan

2. Definisi Operasional Variabel Tindakan

E. Rancangan dan Langkah-langkah Penelitian

1. Rancangan Penelitian
2. Langkah-langkah Penelitian

F. Metode Pengumpulan Data

G. Instrument Pengumpulan Data

H. Teknik Analisis Data

I. Indikator Keberhasilan

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Siklus I
2. Deskripsi Data Siklus II, dst

B. Pembahasan

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Instrument Penelitian (yang telah terisi)
2. Dokumen Data Hasil Penelitian
3. Rencana Perbaikan Pembelajaran (disahkan sekolah)
4. Surat Ijin Penelitian
5. Surat Keteangan Telah Melaksanakan Penelitian (dari Kepala Sekolah)
6. Photo Dokumentsi Penelitian

Untuk memberikan gambaran secara lengkap, selanjutnya akan dibahas apa yang harus diisi atau dibahas pada masing-masing bagian tersebut.

A. BAGIAN AWAL

- a. **Halaman Judul**, pada umumnya berisi judul penelitian, logo lembaga, nama peneliti, sumber dana (jika diperlukan), lembaga tempat peneliti bekerja, tahun pembuatan laoran, dan hal-hal lain yang diperlukan.
- b. **Halaman Pengesahan**, bagian ini merupakan lembar pengesahan oleh lembaga yang ditandatangani oleh Ketua Peneliti, Kepala Sekolah atau sesuai dengan pedoman yang diberikan penyandang dana. Lembar ini berisi antara lain judul PTK, bidang ilmu (dan kategori penelitian), identitas peneliti, nama-nama anggota, lokasi penelitian, biaya penelitian, sumber dana penelitian
- c. **Kata Pengantar**, berisi ucapan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, Pimpinan, Penyandang dana, Sejawat dan siapa saja yang membantu penyelesaian penelitian ini. Biasanya juga permintaan saran peneliti kepada pembaca.
- d. **Abstrak**, merupakan saripati dari laporan ini yang bisanya memuat tujuan penelitian, metodologi/prosedur penelitian dan hasil penelitian, berkisar antara 200-500 kata disertai kata-kata kunci tidak lebih dari 5 kata. Ditulis 1 spasi.
- e. **Daftar Isi**, memuat bagian awal, bagian inti yang berisi bab dan sub-bab yang ada dalam laporan, dan bagian akhir laporan lengkap dengan halamannya.
- f. **Daftar-Daftar** (Gambar, Tabel, Lampiran), berisi nomor daftar, nama daftar dan halaman.

B. BAGIAN INTI

Tiga bab dari bagian inti laporan PTK sama dengan tiga bab pada proposal. Yang berbeda biasanya adalah penggunaan kata yang menyangkut aspek waktu. Dalam proposal banyak menggunakan kata **akan**, sedangkan dalam laporan kata tersebut dihilangkan atau diganti dengan kata **“telah”**.

- a. **Bab I Pendahuluan**, berisi uraian latar belakang, rumusan dan cara pemecahan masalah, tujuan penelitian, serta manfaat penelitian (lihat penjelasan pada Kegiatan Belajar 4).
- b. **Bab II Tinjauan Pustaka dan Hipotesis Tindakan**, berisi berbagai konsep/teori terkait variabel penelitian, hasil-hasil penelitian terkait yang pernah dilakukan, kerangka berpikir berupa uraian tentang bagaimana tindakan yang dipilih akan mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi, dan hipotesis tindakan (lihat penjelasan pada Kegiatan Belajar 4).
- c. **Bab III Rancangan dan Langkah-langkah Penelitian**, biasanya diganti **“Pelaksanaan Penelitian”**, berisi uraian tentang setting penelitian, subjek dan observer penelitian, faktor yang diteliti, disain dan langkah-langkah penelitian (perencanaan, tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi), metode pengumpulan data, instrumen pengumpulan data, teknik analisis data, dan indikator kinerja (lihat penjelasan pada Kegiatan Belajar 4).
- d. **Bab IV Hasil dan Pembahasan**

Uraian pada bab ini diawali dengan paparan masing-masing siklus terkait pelaksanaan tindakan, hasil observasi guru, siswa dan interaksi kelas, dan hasil evaluasi pembelajaran (tes dan non-tes). Sebaiknya paparan masing-masing siklus mengikuti tahapan penelitian PTK (perencanaan, tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi).

- e. **Bab V Simpulan dan Saran**

Bab ini terdiri dari dua bagian yaitu simpulan dan saran-saran. Simpulan diuraikan secara singkat, jelas, dan runtut dan harus secara langsung menjawab permasalahan yang diteliti. Ketika menarik

simpulan, peneliti harus kembali melihat rumusan masalah dan mengecek apakah rumusan tersebut sudah terjawab dengan simpulan. Sementara itu, saran sebaiknya sesuai dengan hasil penelitian dan ditujukan kepada berbagai kalangan yang berkepentingan (teman sejawat, kepala sekolah, dinas pendidikan, dll.). Sebaiknya, saran disesuaikan dengan manfaat penelitian serta menggunakan bahasa saran.

C. BAGIAN AKHIR

Bagian akhir dari penelitian adalah daftar pustaka dan lampiran-lampiran yang diperlukan.

a. Daftar Pustaka

Tuliskan semua buku yang dirujuk dalam penelitian ini. Perlu diperhatikan konsistensi dalam penulisan sesuai dengan aturan yang diikuti (lihat penjelasan pada Kegiatan Belajar 4).

b. Lampiran-lampiran

Bagian ini berisi lampiran-lampiran yang diperlukan dan mendukung kegiatan penelitian seperti:

- (a). Instrument Penelitian (yang telah terisi)
- (b). Dokumen Data Hasil Penelitian
- (c). Rencana Perbaikan Pembelajaran (disahkan sekolah)
- (d). Surat Ijin Penelitian
- (e). Surat Keteangan Telah Melaksanakan Penelitian
- (f). Photo Dokumentasi Penelitian

D. Latihan/ Kasus /Tugas 5

1. Pada bab I *Pendahuluan* laporan PTK meliputi, kecuali:
 - a. latar belakang
 - b. rumusan masalah
 - c. tujuan penelitian
 - d. kerangka berpikir
2. Berikut beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penulisan laporan PTK, kecuali,
 - a. etika penulisan laporan penelitian, yang meliputi kejujuran, objektivitas, pengutipan
 - b. Penggunaan bahasa yang tepat.
 - c. Terbuka untuk dikritisi
 - d. ketentuan teknis berupa sistematika penomoran, teknik pengutipan, huruf, margin dan spasi.
3. Bagaimakah Penulisan Unsur dan Urutan Penulisan Daftar Pustaka yang benar?
 - a. (1) nama pengarang, (2) tahun penerbitan, (3) judul buku dan anak judul (jika ada), (4) tempat penerbit, dan nama penerbit.
 - b. (1) nama pengarang, (2) judul buku dan anak judul (jika ada) (3) tahun penerbitan,, (4) tempat penerbit, dan nama penerbit.
 - c. (1) nama pengarang, (2) judul buku dan anak judul (jika ada), (3) tahun penerbitan, (4) tempat penerbit, dan nama penerbit.
 - d. (1) nama pengarang, (2) tempat penerbit, dan nama penerbit (3) judul buku dan anak judul (jika ada), (4) tahun penerbitan,.
4. Laporan PTK merupakan bukti telah dilaksanakannya penelitian. Laporan PTK juga merupakan penghubung peneliti dengan masyarakat luas. Laporan PTK akan bermanfaat
 - a. sebagai bahan untuk kenaikan pangkat
 - b. sebagai sumber inspirasi bagi peneliti atau peneliti lain untuk melakukan replikasi dan penelitian lanjutan
 - c. sebagai ajang untuk memperoleh feedback dari pembaca.
 - d. sebagai acuan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran pada kelas lain

5. Berikut beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun Tinjauan Pustaka dalam PTK yang akan memberikan nilai lebih pada PTK yang sedang dikerjakan antara lain, kecuali:

- a. Relevansi.
- b. Kekinian.
- c. Kejelasan.
- d. Sumber pustaka

E. Rangkuman⁵

Secara umum, laporan PTK memiliki tiga komponen pokok, yaitu: bagian awal, bagian inti dan bagian akhir. Bagian awal terdiri atas halaman judul, halaman pengesahan, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar-daftar lainnya (kalau ada). Bagian inti terdiri atas Bab Pendahuluan, Bab Kajian Pustaka dan Hipotesis Tindakan, Bab Prosedur dan Langkah-langkah Penelitian, Bab hasil dan Pembahasan, serta Bab Simpulan dan Saran. Bagian akhir terdiri atas daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

F. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut 5

Cermatilah kesesuaian jawaban yang Anda dapatkan dengan kunci jawaban yang tersedia di akhir halaman modul ini. Apabila kesesuaian jawaban Anda dengan kunci jawaban < 75%, pelajarylh kembali bahan bacaan yang tersedia agar penguasaan kompetensi yang Anda peroleh dapat lebih meningkat.

1. Sebutkan komponen-komponen laporan PTK!
2. Susunlah sebuah laporan PTK setelah Anda melaksanakan PTK yang Anda rencanakan pada Kegiatan Belajar sebelumnya!

Agar Anda dapat memahami Anda dianjurkan untuk mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan diatas dengan teman secara berkelompok atau berpasangan.

Kemudian anda menuliskan laporan PTK Anda sendiri di kelas tempat Anda mengajar. Bila anda dapat melakukan dengan baik, hal itu merupakan ciri bahwa anda telah memahami materi kegiatan 5 pada modul ini.

EVALUASI

Pilihlah jawaban yang paling tepat dari pertanyaan-pertanyaan berikut!

1. Urutan logis dalam artikel konseptual adalah
 - A. judul, pendahuluan, diskusi, abstrak, referensi
 - B. judul, abstrak, pendahuluan, diskusi, referensi
 - C. abstrak, judul, pendahuluan, diskusi, referensi
 - D. abstrak, judul, pendahuluan, referensi, diskusi
2. Perbedaan antara makalah non penelitian dan makalah hasil penelitian terletak pada
 - A. sistematika
 - B. konten
 - C. metodologi
 - D. Simpulan
3. Makalah yang disusun berdasarkan data empiris yang diperoleh dari lapangan yang relevan dengan masalah yang dibahas adalah
 - A. makalah induktif
 - B. makalah deduktif
 - C. makalah campuran
 - D. makalah logis
4. Metodologi penelitian dalam makalah ilmiah terdiri dari
 - A. desain penelitian, analisis hasil penelitian
 - B. populasi dan sampel, teknik analisis data
 - C. simpulan, kelemahan penelitian
 - D. hipotesis, rekomendasi
5. Hipotesis tindakan adalah
 - A. tindakan perbaikan yang dirancang pada saat menyusun Rencana Perbaikan
 - B. alternatif tindakan perbaikan yang akan diujicobakan
 - C. dugaan-dugaan perbaikan pembelajaran yang rasional dan perlu dibuktikan
 - D. kajian teori yang relevan dengan masalah penelitian

6. Refleksi paling tepat dilakukan oleh peneliti PTK pada saat
 - A. sebelum menyusun proposal
 - B. sesudah mengidentifikasi masalah
 - C. sesudah menentukan upaya tindakan perbaikan
 - D. sesudah melakukan upaya perbaikan
7. Yang dimaksud dengan perencanaan tindak lanjut dalam PTK adalah
 - A. menyusun tindakan perbaikan untuk siklus berikutnya
 - B. merevisi pedoman observasi
 - C. menyusun proposal PTK
 - D. menentukan metode yang akan digunakan
8. Berikut adalah aspek dibahas dalam bab kajian pustaka. Salah satu hal yang tidak sesuai sebagai aspek kajian pustaka adalah
 - A. teori-teori yang relevan
 - B. kerangka berpikir
 - C. metodologi
 - D. pertanyaan penelitian atau hipotesis
9. Dilihat dari komponen tujuan, proposal PTK dianggap memenuhi syarat apabila proposal tersebut mengemukakan
 - A. masalah yang diajukan berasal dari guru
 - B. upaya untuk mengatasi masalah pembelajaran
 - C. masalah yang berkaitan dengan proses pembelajaran
 - D. pelaksana penelitian adalah guru
10. Pada bab I *Pendahuluan* laporan PTK meliputi, kecuali:
 - A. latar belakang
 - B. rumusan masalah
 - C. tujuan penelitian
 - D. kerangka berpikir

PENUTUP

Selamat, anda telah berhasil menyelesaikan modul ini, sesuai dengan tujuan pembelajaran modul ini mudah-mudahan saat ini anda telah memiliki pemahaman dan keterampilan untuk memilih jenis bimbingan penulisan yang sesuai dengan masalah yang akan anda pecahkan. Agar Anda mudah mengingat kembali materi yang telah anda pelajari, sebaiknya Anda lakukan beberapa hal berikut ini

- Buatlah ringkasan dalam catatan kecil yang mudah dibawa kemana anda pergi
- Lakukanlah diskusi dengan teman sejawat anda
- Biasakanlah dalam melakukan pemecahan masalah dengan mengikuti bimbingan penulisan.

Pengetahuan, dan keterampilan baru yang telah anda peroleh dari pengalaman belajar melalui modul ini sangat penting bagi pengembangan karir dan profesi anda. Untuk lebih memperdalam wawasan anda tentang bimbingan penulisan sebaiknya anda membaca literatur sebagai mana yang tertulis dalam sumber acuan modul ini, atau buku literatur lain yang relevan.

Setelah anda yakin telah memahami dan menguasai modul ini, anda dapat meminta tes akhir modul ini kepada tutor anda, jika hasilnya (penguasaan anda) mencapai minimal 85% anda dapat melanjutkan pada modul berikut, tapi jika hasilnya kurang dari 85% anda belum bisa melanjutkan pada modul berikut, tapi harus mengikuti pembelajaran perbaikan (*remedial teaching*)

Selamat bertemu dalam topik modul berikutnya, dan selamat berkarya

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suharjono, dan Supardi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Atik L.U., dkk. 2013. *Desain Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta. Makalah disajikan pada perkuliahan Penelitian Kualitatif dan Pengembangan, Prodi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Elliott, J. 1991. *Action Research for Educational Change*: Milton Keynes: Open University Press
- Kementerian Pendidikan Nasional. 2011. *Suplemen Materi Pelatihan Penguatan Kemampuan Pengawas Sekolah*. Jakarta: BPSDMP-PMP
- Kemmis, S. dan Robin McTaggart. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University
- Kunandar, 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Mahmudi. (2013). *Penuntun penulisan karangan ilmiah untuk mahasiswa, guru dan umum* (Editor: Ngalmun). Yogyakarta: Aswaja pressindo.
- Mien A. Rifai. 1997. *Pegangan Gaya Penulisan, Penyuntingan dan Penerbitan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Muntari. 2012. *Penulisan Karya Ilmiah*. Panduan PLPG Rayon 122 Universitas Mataram
- Musaddat, S. 2006. *Aplikasi Bahasa Indonesia; Pemahaman ke Arah Penyusunan Karya Ilmiah*. Mataram: Unram Press
- , 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Panduan PLPG Rayon 122 Univeritas Mataram.
- Muslich, M. 2009. *Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas Itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Raka Joni, T., Kardiawarman, dan Hadisubroto, T. 1998. *Penelitian Tindakan Kelas. Bagian Pertama: Konsep Dasar*. Jakarta: PGSM, Ditjen DIKTI.
- Riyanto, Y. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: SIC
- Rofi'uddin, A. 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Malang: PPS UM
- Sanford, N. 1970. *Whatever Happened to Action Research?*, *Journal of Social Issued*. Vol 26.
- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Alfabeta
- Suhardjono. 2009. *Tanya Jawab di Sekitar Karya Tulis Ilmiah dalam Kegiatan Pengembangan Profesi Guru*. Makalah bahan diskusi pada Rapat Koordinasi KTI Online, 17-20 Februari 2009, Hotel Sahid Surabaya.
- Suharjono. 2006. *Peningkatan Karir Tenaga Kependidikan, khususnya dalam hal pembuatan Karya Tulis Ilmiah sebagai Kegiatan Pengembangan Profesi*. Makalah yang disajikan dalam Temu Konsultasi dalam rangka Koordinasi dan Pembinaan Kepegawaian Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Depdiknas di Griya Astuti, Nopember 2006.
- Sukmadinata. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sumardiyono. 2011. *Karya Tulis Ilmiah*. Bahan Ajar Diklat PPPPTK Matematika. Edisi revisi 3. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Supardi. 2007. *Penelitian eksperimen di bidang pendidikan*. Diakses dari <http://www.ktiguru.org/index.php/eksperimen-2> pada 20 Oktober 2008 jam 06.35 WIB
- Suwarsih Madya. 2007. *Penelitian tindakan kelas*. Diakses dari <http://www.ktiguru.org/index.php/ptk-3> pada tanggal 18 Mei 2010 jam 22.30 WIB
- Syamsuddin dan Damaianti. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

- The Liang Gie. 2002. *Terampil Mengarang*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Tompkins, G. E. 1993. *Teaching Writing: Balancing Process and Product*. New York: Macmillan Pubishing
- Wardani, dkk. 2007. *Teknik Menulis Karya Ilmiah*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wardhani, I GAK dan Wihardit, K.A. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.
- Wardhani, S., Sapriadi, & Rosadi, T. 2008. *Panduan Belajar Bagi Guru Matematika SMP* Paket Pembelajaran BERMUTU, Dirjend PMPTK, Jakarta.
- Wiriaatmadja, R. 2008. *Metode Penelitian Tindakan Kelas: Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*. Bandung: PPs UPI dan Rosda.

LAMPIRAN

A. KUNCI JAWABAN KEGIATAN BELAJAR 1

| | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|--|--|
| No | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Jawaban | A | D | A | B | | |

B. KUNCI JAWABAN KEGIATAN BELAJAR 2

| | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|--|
| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Jawaban | B | D | B | D | E | |

C. KUNCI JAWABAN KEGIATAN BELAJAR 3

| | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|--|
| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Jawaban | D | C | B | C | D | |

D. KUNCI JAWABAN KEGIATAN BELAJAR 4

| | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|---|
| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Jawaban | D | B | C | B | C | D |

E. KUNCI JAWABAN KEGIATAN BELAJAR 5

| | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|--|
| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Jawaban | D | C | A | D | D | |

F. KUNCI JAWABAN EVALUASI

| | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|
| No | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Jawaban | B | C | A | B | C |

| | | | | | |
|---------|---|---|---|---|----|
| No | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Jawaban | D | A | C | B | D |

G. CONTOH PROPOSAL PTK

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X.1 SMA
NEGERI 2 LEMBAR DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF *TIPE TEAM GAME TOURNAMENT* (TGT) PADA
PEMBELAJARAN TRIGONOMETRI
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 menyatakan mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Uraian diatas menekankan bahwa belajar matematika adalah hal yang penting sebab dalam kehidupan sehari-hari banyak kegiatan manusia yang berkaitan dengan matematika. Bahkan matematika merupakan dasar penting yang harus dikuasai dalam mempelajari ilmu pengetahuan lain.

Pentingnya mempelajari matematika membawa gagasan bahwa pembelajaran matematika di sekolah harus berhasil. Akan tetapi, pembelajaran matematika pada siswa kelas X Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2015/2016 di SMA Negeri 2 Lembar mengalami permasalahan. Berdasarkan data yang diperoleh dari salah satu guru matematika di SMA Negeri 2 Lembar, diketahui hanya 33,33% dari 51 orang siswa di kelas X mampu mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada Ulangan Tengah Semester (UTS). Adapun KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 73. Bahkan ketuntasan belajar secara klasikal di kelas X.1 pada UTS tersebut hanya mencapai 29,17%.

Selain permasalahan diatas, ditemukan juga beberapa kekurangan yang teramati selama proses pembelajaran matematika berlangsung di kelas X.1. Kekurangan-kekurangan yang dimaksud meliputi: (1) Tingkat keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran matematika berkategori kurang aktif (data terlampir) berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dengan menggunakan lembar observasi awal aktivitas siswa; (2) Keseriusan siswa dalam mengikuti pembelajaran masing kurang. Kurang dari 50% siswa memperhatikan dengan serius apa yang dijelaskan oleh guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung; (3) Pelaksanaan kegiatan diskusi kelompok yang tidak terkontrol, terlihat siswa masih lebih suka bekerja secara individu atau membicarakan hal lain diluar pelajaran; dan (4) Pemahaman konsep siswa yang kurang. Ketika siswa diberikan soal yang berbeda namun masih dalam konsep yang sama, siswa mengalami kesulitan.

Lebih lanjut berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika kelas X SMA Negeri 2 Lembar diketahui bahwa materi trigonometri merupakan materi yang dianggap paling sulit di semester genap. Kesulitan yang dialami siswa dalam belajar trigonometri dikarenakan siswa sulit menghafal nilai-nilai trigonometri untuk sudut khusus serta menentukan nilai-nilai trigonometri dari berbagai kuadran. Padahal kompetensi tersebut sangat perlu untuk dikuasai siswa sebab diperlukan dalam mempelajari KD selanjutnya dan menjadi prasyarat pada materi tentang ruang dimensi tiga. Kesulitan dalam pembelajaran trigonometri diperkuat dengan data yang diperoleh dalam tabel berikut:

**Tabel 1.1 Data Hasil Ulangan Harian Matematika Kelas X SMA Negeri 2
Lembar 2 Tahun Berturut-turut Pada Materi Trigonometri**

| No. | Tahun Pelajaran | Nilai Rata-rata | Ketuntasan Klasikal |
|-----|-----------------|-----------------|---------------------|
| 1. | 2014/2015 | 54,18 | 36,21% |
| 2. | 2015/2016 | 50,43 | 33,33% |

(Sumber: Daftar nilai guru Matematika SMAN 2 Lembar)

Permasalahan-permasalahan diatas terjadi, karena salah satu penyebabnya yaitu proses pembelajaran matematika masih berpusat kepada guru. Guru sering menerapkan pembelajaran langsung dengan metode ekspositori dan memegang peranan utama selama proses pembelajaran berlangsung dimulai dari penjelasan materi secara terperinci sampai pemberian contoh soal yang jawabannya dijelaskan sendiri, sedangkan siswa hanya berperan sebagai pendengar dan pencatat yang baik. Guru selama mengajar tidak pernah menggunakan media berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) atau Lembar Latihan Siswa (LLS). Proses pembelajaran yang demikian membuat siswa menjadi bosan dan tidak jarang dalam beberapa waktu mereka lebih memilih untuk bermain dan mengganggu teman lainnya yang sedang belajar. Akibatnya siswa menjadi kurang aktif dalam pembelajaran dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Selama kegiatan PPL berlangsung, terlihat bahwa siswa-siswi di kelas X.1 memiliki potensi untuk dapat dikembangkan suatu model pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif. Potensi yang dimaksud antara lain: (1) Siswa lebih antusias ketika dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan LKS dan pembelajaran yang mengandung unsur permainan daripada metode ceramah; (2) Ketika guru menanyakan pertanyaan atau soal terkait materi ajar, siswa aktif menjawab walaupun jawabannya salah; dan (3) Sekitar 9 siswa kelas X.1 ikut terlibat aktif dalam kegiatan organisasi osis sekolah. Sehingga siswa kelas X.1 seharusnya mempunyai potensi untuk berkomunikasi dan bekerja sama dengan baik dalam kegiatan kelompok.

Untuk mengatasi masalah rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X.1, maka perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang dapat melibatkan peran aktif siswa tetapi juga mampu mengembangkan potensi-

potensi yang dimiliki. Lebih lanjut, Komara (2014: 10) dalam bukunya menjelaskan bahwa sesungguhnya anak mempunyai kekuatan sendiri untuk mencari, mencoba, menemukan, dan mengembangkan dirinya sendiri, artinya pendidik tidak perlu melakukan intervensi yang berlebihan atau terlalu banyak turut campur mengatur anak, biarkan dia belajar sendiri, yang penting bagi guru adalah perlu diciptakan situasi belajar yang rileks, menarik dan bersifat alamiah.

Salah satu alternatif yang patut dicoba ialah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT). TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 4 sampai 5 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing mengerjakan soal yang ada pada lembar kegiatan. Setiap anggota kelompok bertugas saling membantu dalam memahami soal yang ada (Rusman, 2014: 224-225). Selain kegiatan belajar kelompok, TGT juga mengandung unsur permainan (game) yang dirangkai dalam kegiatan turnamen akademik. Turnamen sebenarnya adalah kegiatan dimana siswa dari masing-masing kelompok yang memiliki kemampuan sama akan berlomba dalam menjawab soal untuk meningkatkan skor perolehan kelompok mereka. Suasana belajar yang dirancang sebagai suatu perlombaan tentu akan meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Kelompok yang memenangkan turnamen akan diberikan penghargaan.

Dilihat dari penyajian materinya memang dalam pembelajaran trigonometri banyak konsep yang perlu diingat. Akan tetapi dengan pemberian Lembar kegiatan disertai belajar bersama kelompok seperti tahapan pada TGT akan memberi kemudahan bagi siswa dalam belajar. Kemudian, adanya permainan akademik dan prinsip penghargaan menjadikan siswa lebih bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar.

Apabila model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) diterapkan dengan baik, maka diduga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X.1 SMA Negeri 2 Lembang dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) pada Pembelajaran Trigonometri Tahun pelajaran 2015/2016”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X.1 SMA Negeri 2 Lembang dapat terjadi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) pada pembelajaran trigonometri tahun pelajaran 2015/2016?”.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X.1 SMA Negeri 2 Lembar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) pada pembelajaran trigonometri tahun pelajaran 2015/2016.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini antara lain:

a) Bagi Siswa

- 1) Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) dapat melatih kemampuan siswa belajar bekerja sama dengan temannya dalam kelompok belajar.
- 2) Dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berkomunikasi selama pembelajaran matematika.
- 3) Dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

b) Bagi Guru

Dapat menjadi salah satu alternatif solusi dari permasalahan yang serupa yaitu aktivitas dan hasil belajar siswa rendah.

c) Bagi Sekolah

Memberikan referensi baru yang perlu dikembangkan bagi pihak sekolah dalam rangka meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

d) Bagi Peneliti

Sebagai salah satu cara yang dapat dilakukan untuk perbaikan sekaligus upaya dalam mengembangkan mutu pendidikan.

E. Batasan Istilah

Berdasarkan judul yang diajukan, maka batasan istilah dalam judul penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah menaikkan rata-rata nilai aktivitas dan prestasi belajar siswa sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif *Tipe Team Game Tournament* (TGT).
2. Aktivitas belajar siswa dibatasi pada aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Tipe Team Game Tournament* (TGT) materi trigonometri.
3. Prestasi belajar matematika siswa dibatasi pada prestasi yang dicapai dari hasil belajar siswa berupa nilai setelah mengikuti tes evaluasi pada materi trigonometri.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman makna dalam penelitian ini, berikut adalah definisi dari beberapa istilah:

- 1) Peningkatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah adalah menaikkan kategori aktivitas dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT).
- 2) Aktivitas belajar siswa adalah segala kegiatan dan tingkah laku siswa selama pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT).
- 3) Hasil belajar siswa adalah nilai yang diperoleh siswa pada setiap siklus setelah mengikuti tes evaluasi pada pembelajaran trigonometri.
- 4) Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) merupakan sebuah model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok kooperatifnya. Masing-masing siswa bertanggungjawab untuk menguasai bahan ajar yang diberikan, kemudian perwakilan kelompok dengan kemampuan sama akan dipanggil untuk bertanding pada turnamen akademik. Kelompok yang memenangkan turnamen dinyatakan sebagai pemenang dan diberikan penghargaan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. DESKRIPSI TEORI

1. Belajar

Belajar adalah proses perubahan yang terjadi pada individu setelah mengalami serangkaian kegiatan. Hal ini sebagaimana dinyatakan oleh Komara (2014: 14) belajar merupakan proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktek atau pengalaman tertentu. Artinya, perubahan pada tingkah laku yang diperoleh melalui pengalaman dan latihan adalah hal yang sengaja dilakukan.

Siahaan (dalam Hamiyah dan Jauhar, 2005: 2) menegaskan bahwa belajar adalah suatu bentuk perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dengan cara bertingkah laku yang baru berdasarkan pengalaman dan latihan. Tingkah laku yang baru itu, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pengertian baru, serta timbul dan berkembangnya sifat-sifat sosial dan emosional.

Lebih lanjut Jufri (2013: 38) mengatakan belajar meliputi adanya perkembangan pengetahuan, keterampilan, sikap dan tingkah laku pada diri siswa yang terjadi sebagai akibat dari kegiatan mengobservasi, mendengar, mencontoh dan mempraktekkan langsung suatu kegiatan. Jadi, jika ada perubahan tingkah laku pada individu, dapat dikatakan individu tersebut sudah belajar. Tugas guru dalam hal ini adalah memfasilitasi siswa untuk mengalami proses belajar yang dapat

mengarahkan pada perubahan kearah lebih baik. Sebagai contoh, perubahan dari tidak dapat membaca menjadi bisa membaca, dari tidak dapat menulis menjadi bisa menulis dan lain sebagainya.

Berdasarkan beberapa pendapat, maka dapat disimpulkan bahwa belajar ialah proses perubahan yang terjadi pada diri individu sebagai akibat dari pengalaman dalam memperoleh pengetahuan baru yang meliputi perubahan pada aspek pengetahuan, keterampilan, sikap dan tingkah laku siswa.

2. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan kegiatan yang lebih kompleks melibatkan aktivitas siswa dan guru yang didukung oleh sarana dan prasarana belajar. Sementara itu, menurut Hamiyah dan Jauhar (2014: 66) pembelajaran dapat diartikan sebagai proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan semua potensi dan sumber daya yang ada baik dari dalam diri siswa maupun dari luar siswa untuk mencapai tujuan yang ditentukan. Dalam kegiatan pembelajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan, dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pengajaran yang diinginkan. Pemilihan, penetapan, dan pengembangan metode didasarkan pada kondisi siswa.

Komara (2014: 30) menambahkan pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran, serta pembentukan sikap pada diri siswa yang belajar.

Lebih lanjut Suprijono (2013: 13) mengatakan pembelajaran berarti proses, cara, perbuatan mempelajari. Pada pembelajaran guru mengorganisir lingkungan terjadinya pembelajaran, guru menyediakan fasilitas belajar sedangkan siswa sebagai subjek pelajaran. Dengan kata lain, pembelajaran harus berpusat pada siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan pembelajaran ialah proses yang melibatkan interaksi antara guru dengan siswa beserta sarana dan lingkungan belajar untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah suatu proses atau kegiatan yang dilakukan untuk mencapai pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap. Hal ini sejalan dengan fungsi dan tugas guru sebagai fasilitator dan mediator selama pembelajaran. Guru harus dapat menciptakan pembelajaran yang membuat semua siswa aktif secara fisik dan mental sebagai individu atau kelompok (Hamalik, 2002: 34).

Sudjana dan Suwariyah (2010: 3) menambahkan aktivitas belajar siswa mencakup dua aspek yang tidak terpisahkan, yakni aktivitas mental dan aktivitas motorik. Aktivitas mental meliputi emosional, intelektual

dan sosial sedangkan aktivitas motorik berupa gerak fisik. Kedua aspek tersebut berkaitan satu sama lain, saling mengisi dan menentukan.

Lebih lanjut Slameto (2013: 36) menegaskan bahwa dalam proses belajar mengajar, guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berpikir maupun berbuat. Penerimaan pembelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda.

Berdasarkan beberapa pendapat, maka dapat diambil kesimpulan bahwa aktivitas belajar ialah proses atau kegiatan yang dilakukan untuk mencapai pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang meliputi aspek aktivitas mental dan motorik. Adapun dalam penelitian ini, aktivitas belajar yang dimaksud adalah segala tindakan yang berkaitan dengan tindakan siswa selama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT) pada pembelajaran trigonometri.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh oleh siswa setelah melalui serangkaian proses belajar yang ditandai dengan perubahan tingkah laku siswa. Hal ini sebagaimana dikatakan oleh Dirman dan Juarsih (2014: 15-16), hasil belajar siswa merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses pembelajaran, tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian dan pengukuran hasil belajar biasanya dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar kognitif yang berkaitan dengan penguasaan bahan pembelajaran.

Aunurrahman (2011: 37) menambahkan hasil belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku yang teramati. Akan tetapi, tidak selalu perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar merupakan sesuatu yang dapat teramati. Misalnya perubahan pada aspek-aspek psikomotorik dan afektif. Perubahan hasil belajar juga ditandai dengan adanya perubahan kemampuan berpikir.

Berbeda dengan diatas, Gagne menyatakan hasil belajar ialah kemampuan (performance) yang dapat teramati dalam diri seseorang dan disebut dengan kapabilitas. Hasil belajar itu sendiri dikelompokkan ke dalam tiga ranah atau domain yaitu: 1) kognitif, 2) afektif, dan 3) psikomotorik. Ranah kognitif meliputi penguasaan konsep, ide, pengetahuan factual, dan berkenaan dengan keterampilan-keterampilan intelektual. Kebanyakan pendidik lebih menitikberatkan penilaian terhadap hasil belajar kognitif. Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Sedangkan ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar yang diekspresikan dalam bentuk keterampilan menyelesaikan manual atau keterampilan bertindak (dalam Jufri, 2013: 58-68).

Berdasarkan beberapa definisi, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang dapat teramati pada siswa yang sudah melewati proses pembelajaran yang mencakup ranah kognitif,

afektif dan psikomotorik. Adapun dalam penelitian ini, hasil belajar yang dimaksud adalah hasil yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti pembelajaran berupa skor setelah mengikuti tes evaluasi pada pembelajaran trigonometri dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT).

5. Model Pembelajaran Kooperatif

Slavin (2014: 4-8) berpendapat model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang diatur dengan posisi para siswa duduk dalam kelompok beranggotakan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru. Anggota tim dipilih secara heterogen yang berarti tidak memandang jenis kelamin, ras, etnik maupun latar belakang. Setiap kelompok terdiri atas siswa yang berprestasi tinggi, sedang dan rendah. Salah satu alasan bahwa pembelajaran kooperatif itu penting karena tumbuhnya kesadaran bahwa para siswa perlu belajar untuk berpikir, menyelesaikan masalah, dan mengintegrasikan serta mengaplikasikan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki melalui kelompok belajar.

Huda (2014: 111-114) menambahkan salah satu alasan yang mendasari perkembangan model pembelajaran kooperatif ialah pembelajaran dengan bekerja sama akan meningkatkan motivasi yang jauh lebih besar daripada melalui lingkungan kompetisi secara individual. Kelompok belajar kooperatif memiliki pengaruh yang lebih besar daripada kelompok yang dibentuk secara berpasangan. Perasaan saling mempercayai, menurut mereka dapat menghasilkan energi yang positif. Ada beberapa tipe dari model pembelajaran kooperatif seperti *Team Assisted Individualization* (TAI), *Student Team Achievement Division* (STAD), *Numbered Head Together* (NHT), *Team Game Tournament* (TGT), *Jigsaw*, *Think Pair Share* (TPS), *Time Token*, *Make a Match* dan lain sebagainya. Dalam penelitian ini digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT).

Berikut dijelaskan langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif seperti pada tabel di bawah (Turmuzi, 2012: 124) :

Tabel 2.1 Langkah-langkah pembelajaran kooperatif

| No. | Langkah-langkah | Tingkah Laku Guru |
|-----|--|---|
| 1. | Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Pengajar menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingi dicapai dan memotivasi siswa belajar |
| 2. | Menyajikan informasi | Pengajar menyajikan informasi pada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan |
| 3. | Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok- | Pengajar menjelaskan pada siswa bagaimana caranya membentuk |

| No. | Langkah-langkah | Tingkah Laku Guru |
|-----|---|--|
| | kelompok belajar | kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien |
| 4. | Membimbing kelompok bekerja dan belajar | Pengajar membimbing kelompok belajar pada saat siswa mengerjakan tugas |
| 5. | Evaluasi | Pengajar mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya |
| 6. | Memberikan penghargaan | Pengajar mencari cara-cara untuk menghargai upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok |

6. Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT)

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT)

Team Game Tournament (TGT) merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan untuk membantu siswa mereview dan menguasai materi pembelajaran. TGT berhasil meningkatkan skill-skill dasar, pencapaian, interaksi positif antarsiswa, harga diri, dan sikap penerimaan pada siswa-siswa yang berbeda. Dalam TGT, setiap siswa ditempatkan dalam satu kelompok yang terdiri dari siswa berkemampuan rendah, sedang dan tinggi. Setiap anggota ditugaskan untuk mempelajari materi serta mengerjakan soal pada Lembar Kegiatan (berupa LLS) terlebih dahulu bersama anggota kelompok. Selain pemberian Lembar Kegiatan, diberikan juga Lembar Jawaban yang berisi jawaban secara singkat agar siswa dapat mencocokkan hasil pekerjaannya dengan jawaban yang ada pada Lembar Jawaban. Setelah itu mereka diuji secara individu melalui game akademik. Nilai yang mereka peroleh dari game akan menentukan skor kelompok mereka masing-masing (Huda, 2014: 197).

Slavin (2015: 13) menambahkan setiap minggu dalam TGT, siswa akan memainkan game akademik dengan anggota kelompok lain untuk menyumbangkan poin bagi skor timnya. Siswa memainkan game ini pada "meja turnamen", dimana semua peserta dalam satu meja turnamen adalah para siswa yang memiliki nilai matematika terakhir sama. Sebuah prosedur "menggeser kedudukan" membuat permainan ini cukup adil. Peraih skor tertinggi akan mendapat skor 60 point untuk timnya, tanpa menghiraukan dari meja mana ia mendapatkannya. Ini berarti bahwa mereka yang berprestasi rendah (bermain dengan yang berprestasi rendah juga) dan yang berprestasi tinggi (bermain dengan yang berprestasi tinggi) keduanya memiliki

kesempatan yang sama untuk menyumbang poin. Selanjutnya setelah menghitung skor kelompok, peraih skor tertinggi diberikan suatu penghargaan. Dengan demikian setiap kelompok akan berlomba untuk menjadi pemenang dalam turnamen.

Selanjutnya Rusman (2014: 224) menjelaskan permainan dalam TGT dapat berupa pertanyaan-pertanyaan yang tertera dalam lembar berisi soal. Tiap siswa akan mengambil sebuah kartu yang berisi angka dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan angka pada kartu. Turnamen harus memungkinkan semua siswa dari semua tingkat kemampuan untuk menyumbangkan poin bagi kelompoknya. Prinsipnya, soal sulit untuk anak pintar, dan soal yang lebih mudah untuk anak yang kurang pintar.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* adalah model pembelajaran yang bermanfaat dalam membantu siswa mereview dan menguasai bahan ajar melalui kegiatan kerja kelompok untuk menguasai bahan ajar, turnamen akademik antarsiswa yang berkemampuan sama serta pemberian penghargaan terhadap kelompok yang menang.

b. Komponen-Komponen TGT

Slavin (2014: 166-167) menyatakan terdapat beberapa komponen dalam TGT yang meliputi:

1. Presentasi kelas

Presentasi kelas yang dimaksud berupa pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan oleh guru, tetapi bisa juga dalam bentuk diskusi atau memasukkan presentasi audiovisual. Yang perlu ditekankan adalah materi yang disampaikan oleh guru harus dipahami dengan baik oleh siswa agar membantu mereka dalam mengerjakan soal-soal latihan.

2. Tim

Tim terdiri dari empat atau lima siswa yang dipilih oleh guru tanpa memandang jenis kelamin, ras dan etnis. Anggota kelompok ini harus terdiri atas siswa dengan kemampuan rendah, sedang dan tinggi. Fungsi utama dari tim adalah memberi kesempatan pada anggota kelompok untuk saling membantu menguasai bahan ajar melalui pengerjaan soal latihan bersama.

3. Game

Game dimulai dengan memanggil siswa berkemampuan sama dari kelompok berbeda untuk bermain di meja tournament. Game terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan siswa.

4. Turnamen

Turnamen adalah sebuah struktur dimana game berlangsung. Biasanya turnamen diadakan pada akhir minggu atau akhir unit, setelah guru memberikan presentasi di kelas dan tim telah melaksanakan kerja kelompok. Meja turnamen disusun oleh guru sesuai urutan kemampuan peserta. Setelah turnamen diadakan, para siswa akan bertukar meja tergantung pada hasil turnamen terakhir. Pemenang pada tiap meja “naik tingkat” ke meja berikutnya yang lebih tinggi, dan yang skornya paling rendah akan “diturunkan”.

5. Rekognisi tim

Tim yang memenangkan turnamen akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain.

c. Jadwal Kegiatan TGT

TGT terdiri dari siklus regular dari aktivitas pengajaran sebagai berikut (Slavin, 2014: 168).

| No. | Tahapan | Kegiatan |
|-----|---------------|--|
| 1. | Pengajaran | Menyampaikan pembelajaran |
| 2. | Belajar tim | Para siswa mengerjakan lembar kegiatan dalam tim mereka untuk menguasai materi |
| 3. | Turnamen | Para siswa memainkan game akademik dalam kemampuan yang homogen, dengan meja turnamen tiga peserta |
| 4. | Rekognisi tim | Skor tim dihitung berdasarkan skor turnamen anggota tim, dan tim tersebut akan direkognisi apabila mereka berhasil melampaui kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya |

d. Kelebihan dan Kelemahan TGT

Shoimin (2014: 207-208) mengungkapkan beberapa kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT) sebagai berikut:

Kelebihan dari TGT:

- 1) Model TGT tidak hanya membuat siswa yang cerdas (berkemampuan akademis tinggi) lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi siswa yang berkemampuan akademik lebih rendah juga ikut aktif dan mempunyai peranan penting dalam kelompoknya.
- 2) Dengan model pembelajaran ini, akan menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling menghargai sesama anggota kelompoknya.

- 3) Membuat siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Karena dalam pembelajaran ini, guru menjanjikan sebuah penghargaan pada siswa atau kelompok terbaik.
- 4) Membuat siswa lebih senang dalam mengikuti pelajaran, karena ada kegiatan permainan berupa turnamen.

Kelemahan dari TGT:

- 1) Membutuhkan waktu yang lama.
- 2) Guru dituntut untuk pandai memilih materi pelajaran yang cocok untuk model ini.
- 3) Guru harus mempersiapkan model ini dengan baik sebelum diterapkan. Misalnya, membuat soal untuk setiap meja turnamen dan guru harus tau urutan akademis siswa dari yang tertinggi hingga terendah.

7. Ruang Lingkup Materi

Dalam penelitian ini, ruang lingkup materi meliputi materi perbandingan dan fungsi trigonometri dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi dasar (KD) sebagai berikut:

- 6 Menggunakan perbandingan, fungsi, persamaan, dan identitas trigonometri dalam pemecahan masalah
 - 6.1 Melakukan manipulasi aljabar dalam perhitungan teknis yang berkaitan dengan perbandingan, fungsi, persamaan, dan identitas trigonometri.
 - 6.2 Merancang model matematika dari masalah yang berkaitan dengan perbandingan, fungsi, persamaan, dan identitas trigonometri.
 - 6.3 Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan perbandingan, fungsi, persamaan, dan identitas trigonometri, dan penafsirannya.

Bahasan materi yang tercakup dalam penelitian ini adalah perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku, perbandingan trigonometri untuk sudut khusus, perbandingan trigonometri untuk sudut-sudut berelasi, identitas trigonometri, persamaan trigonometri sederhana, grafik fungsi trigonometri, aturan sinus, aturan kosinus dan luas segitiga.

B. Penelitian Yang Relevan

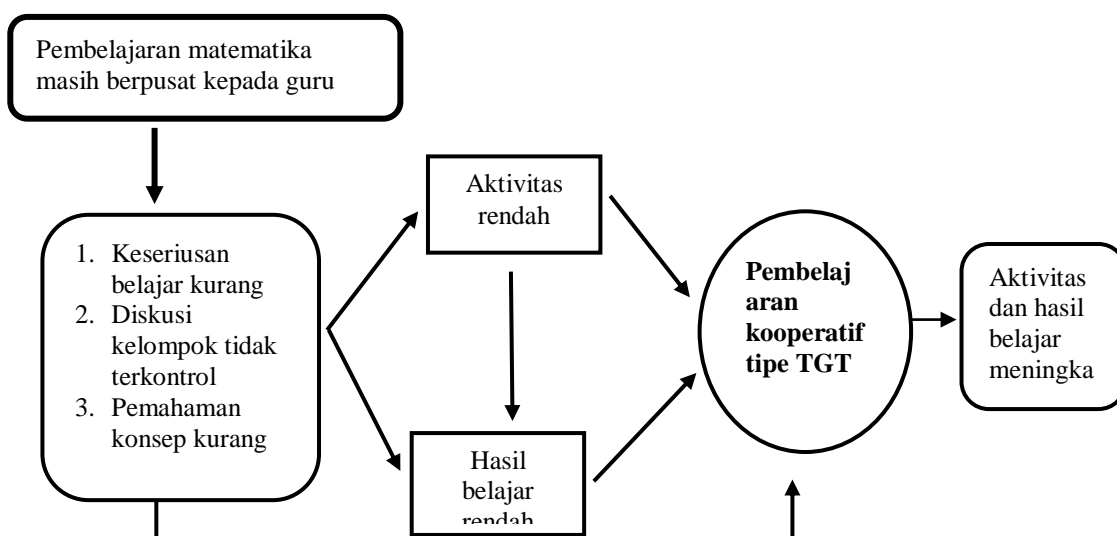
1. Nuha (2009) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Dalam Materi Pokok Logaritma Guna Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil

Belajar Siswa Kelas X A MAN Semarang 2 Semester Gasal Tahun Pelajaran 2009/2010". Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah terjadi peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa kelas X A MAN Semarang setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*). Hal ini terlihat dari skor motivasi dan hasil belajar siswa yang meningkat tiap siklusnya.

2. Diyanto dalam penelitiannya yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Melalui Tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII 6 MTs. Filial Al Iman Adiwarna Tegal Pada Pokok Bahasan Bilangan Bulat", menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa yang meningkat di setiap siklusnya. Selain hasil belajar, terjadi pula peningkatan jumlah siswa yang memperhatikan guru selama pembelajaran berlangsung, jumlah siswa yang berani mengeluarkan pendapat dalam kegiatan kerja kelompok dan kerja sama siswa mengalami peningkatan di setiap siklusnya.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Huda dan Diyanto dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *team game turnamen* merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif untuk diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, dikatakan TGT dapat meningkatkan beberapa deskriptor yang menunjukkan perilaku aktif siswa dalam belajar.

C. Kerangka Berikir



Pembelajaran matematika yang masih berpusat kepada guru mengakibatkan terjadinya permasalahan di kelas X.1 SMA Negeri 2 Lembar, meliputi: (1) Kesiiruan siswa dalam belajar masih kurang; (2) Kegiatan diskusi kelompok yang tidak terkontrol, serta (3) Pemahaman konsep siswa masih kurang. Permasalahan-permasalahan diatas berdampak pada aktivitas

dan hasil belajar siswa yang rendah. Apabila dibiarkan terjadi terus-menerus maka keberhasilan dalam proses pembelajaran matematika di kelas tersebut tidak akan tercapai. Padahal siswa siswi di kelas X.1 mempunyai potensi untuk dapat dikembangkan suatu model pembelajaran yang bisa membuat mereka lebih aktif dalam bekerja selama kegiatan belajar berlangsung.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang dapat menyalurkan potensi yang dimiliki siswa sehingga tercipta proses pembelajaran yang lebih aktif. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT) dianggap tepat untuk mengatasi masalah diatas. Sebab TGT memiliki keunggulan berupa adanya kegiatan game akademik yang dapat membuat siswa berantusias dalam mengikuti pembelajaran. Dalam TGT siswa akan belajar bersama kelompok kooperatif beranggotakan 4-5 orang. Kegiatan belajar diawali dengan penyampaian materi, serta pemberian tugas melalui lembar kegiatan dilengkapi lembar jawaban. Setiap anggota dalam kelompok bertugas saling membantu dalam mengerjakan soal. Selanjutnya, guru mengelompokkan siswa pada masing-masing meja turnamen sesuai dengan kemampuan mereka. Siswa yang memenangkan turnamen berarti berhasil memberikan sumbangan point tertinggi untuk kelompoknya. Hal yang tidak kalah penting ialah adanya penghargaan yang diberikan kepada kelompok dengan perolehan point tertinggi. Pemberian penghargaan akan menambah semangat setiap kelompok untuk memenangkan permainan akademik. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT) secara optimal diharapkan mampu meningkatkan antusiasme dan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran. Tingginya aktivitas siswa secara tidak langsung akan berdampak juga pada peningkatan hasil belajar siswa. Hal tersebut didukung pula oleh penelitian sebelumnya yang relevan bahwa penerapan model pembelajaran *team game tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

D. Hipotesis Kerja

Adapun hipotesis dari penelitian ini yaitu “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) secara optimal dapat Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X.1 SMA Negeri 2 Lembar pada Pembelajaran Trigonometri Tahun Pelajaran 2015/2016”.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan serangkaian tindakan untuk memperbaiki atau meningkatkan praktek pembelajaran (Sujana, 2010:7).

B. Tempat dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Lembar. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas X.1 semester genap tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang yang terdiri dari 13 orang laki-laki dan 11 orang perempuan.

C. Faktor yang Diselidiki

Faktor-faktor yang diselidiki dalam penelitian ini adalah:

1. Faktor siswa

Dengan melihat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X.1 SMA Negeri 2 Lembar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) pada pembelajaran trigonometri tahun pelajaran 2015/2016.

2. Faktor guru

Dengan cara melihat aktivitas mengajar guru selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) pada pembelajaran trigonometri dan kesesuaian antara pelaksanaan tindakan dengan rencana pembelajaran.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada pembelajaran trigonometri. Penelitian ini terdiri atas 3 siklus dimana setiap siklus terdiri atas 2 pertemuan dengan alokasi waktu belajar 18 jam pelajaran dengan 1 jam pelajaran sama dengan 45 menit. Berikut ini pembagian waktu dan submateri untuk setiap siklus dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Alokasi waktu dan pembagian submateri pembelajaran tiap siklus

| Siklus | Pertemuan | Submateri | Waktu |
|--------|-----------|---|---------|
| I | 1 | 1) Perbandingan nilai trigonometri pada segitiga siku-siku 2) Perbandingan nilai trigonometri untuk sudut khusus | 2 x 45' |
| | 2 | 1) Rumus-rumus perbandingan trigonometri untuk sudut-sudut | 2 x 45' |

| | | | |
|-----|---|--|----------|
| | 3 | berelasi | |
| | | Pemantapan | 1 x 45' |
| | | Evaluasi siklus I | 1 x 45' |
| II | 1 | 1) Identitas trigonometri 2) Persamaan trigonometri sederhana | 2 x 45' |
| | | Grafik fungsi trigonometri | 2 x 45' |
| | 3 | Pemantapan | 1 x 45' |
| | | Evaluasi siklus II | 1 x 45' |
| | | | |
| III | 1 | Aturan sinus dan kosinus | 2 x 45' |
| | 2 | Luas segitiga | 2 x 45' |
| | 3 | Pemantapan | 1 x 45' |
| | | Evaluasi siklus III | 1 x 45' |
| | | Total | 18 x 45' |

Pada setiap siklus akan dilaksanakan 5 tahapan kegiatan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi. Berikut penjelasan mengenai tahapan-tahapan diatas yang diuraikan menjadi:

1. Tahap Perencanaan

Sebelum melakukan tindakan, peneliti terlebih dahulu harus mempersiapkan semua keperluan yang diperlukan agar tujuan yang ingin dituju tercapai. Adapun hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan antara lain sebagai berikut:

- Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan jadwal kegiatan pada TGT.
- Membuat skenario pembelajaran.
- Membuat lembar observasi aktivitas siswa dan aktivitas guru.
- Membuat Lembar Kegiatan (berupa LLS) beserta lembar jawabannya..
- Membuat lembar soal, lembar jawaban dan kartu berisi nomor soal untuk turnamen.
- Membuat lembar peraturan untuk turnamen.
- Membuat lembar poin turnamen untuk menentukan pemenang turnamen.
- Membuat alat evaluasi hasil belajar berupa soal *essay*
- Membentuk kelompok belajar.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan tindakan merupakan implementasi dari semua perencanaan yang telah dibuat. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas sesuai dengan yang ada di RPP. Adapun pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pendahuluan
 - 1) Guru memberi salam, mengajak siswa berdoa serta mengecek kehadiran siswa.
 - 2) Guru melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - 3) Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran.
 - b. Kegiatan inti
 - 1) Guru mengorganisasikan siswa dalam beberapa kelompok dengan kemampuan heterogen yang terdiri dari 4-5 orang.
 - 2) Guru secara singkat menyampaikan materi pelajaran (**pengajaran**).
 - 3) Guru membagikan Lembar Kegiatan (berupa LLS) dan lembar jawaban kepada setiap kelompok dan memberikan pengarahan mengenai petunjuk kegiatan pada LKS.
 - 4) Siswa mulai bekerja bersama kelompok (**belajar tim**).
 - 5) Guru membimbing siswa selama bekerja dengan anggota kelompoknya.
 - 6) Guru mengawasi dan mengingatkan setiap kelompok agar saling membantu dalam memahami dan mengerjakan soal.
 - 7) Siswa belajar sebelum turnamen dimulai.
 - 8) Guru membagi siswa dalam beberapa meja turnamen.
 - 9) Guru menjelaskan aturan dan kegiatan yang akan dilakukan saat turnamen.
 - 10) Siswa mengikuti kegiatan turnamen (**turnamen**).
 - c. Penutup
 - 1) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi ajar.
 - 2) Guru menginformasikan Pekerjaan Rumah (PR).
 - 3) Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
3. Tahap Observasi dan Evaluasi

Pada tahap observasi dilakukan pengamatan terhadap kesesuaian antara rencana pelaksanaan pembelajaran dan skenario pembelajaran yang dibuat dengan pelaksanaan tindakan menggunakan lembar observasi yang dibuat oleh peneliti. Pada tahap ini observer akan melakukan observasi mengenai pelaksanaan tindakan, apakah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* sudah diterapkan secara optimal.

Tahap evaluasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa. Kegiatan evaluasi diadakan di setiap akhir siklus dengan alokasi waktu 1 x 45 menit.

4. Tahap Analisis dan Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dan evaluasi dikumpulkan dan dianalisa pada tahap ini. Dari hasil observasi dan

evaluasi pada siklus I peneliti mengidentifikasi kesalahan dan kekurangan, menganalisis penyebab kekurangan dan merefleksi diri untuk melakukan persiapan menyusun tindakan perbaikan untuk melaksanakan siklus II. Tindakan yang sama juga dilakukan untuk siklus II-III.

E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian data-data penelitian diambil dengan menggunakan dua instrument penelitian yaitu:

1. Lembar Observasi

a. Aktivitas siswa

Lembar observasi untuk aktivitas siswa terdiri atas 6 indikator dengan setiap indikator memuat 3 deskriptor. Adapun indikator-indikator aktivitas siswa yang diamati dalam penelitian antara lain:

- 1) Kesiapan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran
- 2) Aktivitas siswa pada tahap pengajaran
- 3) Aktivitas siswa dalam tahap belajar tim
- 4) Interaksi siswa dengan siswa dalam kelompok
- 5) Aktivitas siswa dalam tahap turnamen
- 6) Aktivitas siswa dalam kegiatan penutup

b. Aktivitas guru

Lembar observasi untuk aktivitas guru terdiri atas 6 indikator dengan setiap indikator memuat 3 deskriptor. Adapun indikator-indikator aktivitas guru yang diamati dalam penelitian antara lain:

- 1) Kesiapan dalam pembelajaran
- 2) Menyajikan informasi (***tahap pengajaran***)
- 3) Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar
- 4) Membimbing kelompok bekerja dan belajar (***tahap belajar tim***)
- 5) Melaksanakan kegiatan turnamen (***tahap turnamen***)
- 6) Menutup kegiatan pembelajaran

2. Tes Hasil Belajar

Untuk mengetahui hasil belajar siswa digunakan instrument berupa tes. Adapun dalam penelitian ini jenis soal tes yang digunakan adalah tes essay yaitu tes yang menghendaki agar siswa memberikan jawaban dalam bentuk uraian.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X.1 dan guru mata pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 2 Lembar Tahun Pelajaran 2015/2016.

2. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif yang terdiri dari:

- a) Data hasil observasi aktivitas belajar siswa
- b) Data hasil belajar siswa
- c) Data skor dan poin turnamen siswa.
- d) Data observasi aktivitas guru

3. Cara Pengumpulan Data

- a) Data aktivitas siswa, aktivitas guru dan kegiatan belajar mengajar pada pelaksanaan tindakan diperoleh melalui lembar observasi.
- b) Data hasil belajar siswa diperoleh melalui pemberian tes kepada siswa berupa soal essay yang diberikan pada setiap akhir siklus.
- c) Data skor dan poin turnamen diperoleh melalui pemberian skor 100 setiap berhasil menjawab soal turnamen dan mengkonversikannya ke dalam poin turnamen.

G. Analisis Data

1. Data Aktivitas Belajar Siswa

a. Menentukan skor aktivitas belajar siswa

Data aktivitas belajar siswa dianalisis secara deskriptif kualitatif. Indikator aktivitas belajar siswa yang diamati adalah sebanyak 6 indikator dengan setiap indikator memiliki 3 deskriptor.

Penentuan skor aktivitas siswa ditentukan sebagai berikut:

- 1) Skor 3 diberikan jika $X > 75\%$.
- 2) Skor 2 diberikan jika $50\% < X \leq 75\%$.
- 3) Skor 1 diberikan jika $25\% < X \leq 50\%$.
- 4) Skor 0 diberikan jika $X \leq 25\%$.

X = presentase siswa yang aktif melakukan aktivitas sesuai dengan indikator.

b. Data aktivitas belajar siswa dianalisis menggunakan mean ideal (MI) dan standar deviasi ideal (SDI)

Banyak indikator = 6

Skor maksimal tiap indikator = 3

Skor maksimal ideal (SMI) = $6 \times 3 = 18$

M_i dan SD_i dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut (Nurkancana, 1990: 100):

$$M_i = \frac{1}{2} \times SMI$$

$$SD_i = \frac{1}{3} \times M_i$$

Jadi nilai M_i dan SD_i aktivitas belajar siswa adalah:

$$M_i = \frac{1}{2} \times SMI = \frac{1}{2} \times 18 = 9$$

$$SD_i = \frac{1}{3} \times M_i = \frac{1}{3} \times 9 = 3$$

c. Menentukan kriteria aktivitas belajar siswa

Untuk mengetahui kriteria aktivitas belajar siswa secara klasikal digunakan pedoman yang sudah dimodifikasi dari Nurkancana (1990: 103) seperti yang disajikan pada tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Pedoman Kriteria Aktivitas Belajar Siswa

| Interval | Kriteria |
|--------------------------------------|---------------------|
| $X \geq MI + 1,5 SDI$ | Sangat Aktif |
| $MI + 0,5 SDI \leq X < MI + 1,5 SDI$ | Aktif |
| $MI - 0,5 SDI \leq X < MI + 0,5 SDI$ | Cukup Aktif |
| $MI - 1,5 SDI \leq X < MI - 0,5 SDI$ | Kurang Aktif |
| $X < MI - 1,5 SDI$ | Sangat Kurang Aktif |

X = skor rata-rata indikator aktivitas belajar siswa

Berdasarkan tabel 3.2 dan data dari MI serta SDI maka dapat disusun kategori aktivitas belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kategori Aktivitas Belajar Siswa

| Interval Skor | Kategori |
|----------------------|---------------|
| $X \geq 13,5$ | Sangat aktif |
| $10,5 \leq X < 13,5$ | Aktif |
| $7,5 \leq X < 10,5$ | Cukup aktif |
| $4,5 \leq X < 7,5$ | Kurang aktif |
| $X < 4,5$ | Sangat kurang |

| | |
|--|-------|
| | aktif |
|--|-------|

2. Data Aktivitas Guru

Penilaian aktivitas guru dilakukan oleh observer (pengamat) menggunakan lembar observasi. Observer ikut berada di dalam kelas mengamati jalannya kegiatan belajar. Data aktivitas guru digunakan sebagai pedoman untuk guru melakukan perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Setelah data aktivitas guru diperoleh dari lembar observasi, kemudian data tersebut dianalisis dengan cara sebagai berikut:

a. Menentukan skor yang diperoleh guru sesuai dengan kriteria berikut:

- 1) Skor 0 diberikan jika pelaksanaan deskriptor oleh guru **"Kurang Baik"**.
- 2) Skor 1 diberikan jika pelaksanaan deskriptor oleh guru **"Cukup Baik"**.
- 3) Skor 2 diberikan jika pelaksanaan deskriptor oleh guru **"Baik"**.
- 4) Skor 3 diberikan jika pelaksanaan deskriptor oleh guru **"Sangat Baik"**.

Skor aktivitas mengajar guru diperoleh dengan menjumlahkan semua skor tiap-tiap indikator yang ada pada lembar observasi. Secara matematis skor aktivitas mengajar guru dihitung sebagai berikut:

$$Y = \sum_{i=1}^n B_i$$

Keterangan:

Y = skor aktivitas guru

B_i = skor aktivitas guru yang tampak

n = banyaknya indikator

b. Analisis data aktivitas guru menggunakan MI dan SDI

Banyaknya indikator = 6

Skor maksimal tiap indikator = 3

Skor maksimal ideal (SMI) = $6 \times 3 = 18$

Jadi nilai M_i dan SD_i untuk aktivitas guru adalah:

$$MI = \frac{1}{2} \times SMI = \frac{1}{2} \times 18 = 9$$

$$SDI = \frac{1}{3} \times M_i = \frac{1}{3} \times 9 = 3$$

c. Menentukan kriteria aktivitas guru

Untuk menentukan kriteria aktivitas guru digunakan skor standar seperti yang tertera pada tabel berikut ini (Nurkencana, 1990: 103).

Tabel 3.4 Pedoman Kriteria Aktivitas Guru

| Interval Skor | Kategori |
|--|--------------------|
| $Y \geq MI + 1,5 SD_i$ | Sangat baik |
| $MI + 0,5 SD_i \leq Y < MI + 1,5 SD_i$ | Baik |
| $MI - 0,5 SD_i \leq Y < MI + 0,5 SD_i$ | Cukup baik |
| $MI - 1,5 SD_i \leq Y < MI - 0,5 SD_i$ | Kurang baik |
| $Y < MI - 1,5 SD_i$ | Sangat kurang baik |

Y = skor aktivitas guru

- d. Berdasarkan tabel 3.4 dan data MI beserta SDI, maka dapat disusun kriteria aktivitas guru sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Aktivitas Guru

| Interval Skor | Kategori |
|----------------------|--------------------|
| $Y \geq 13,5$ | Sangat baik |
| $10,5 \leq Y < 13,5$ | Baik |
| $7,5 \leq Y < 10,5$ | Cukup baik |
| $4,5 \leq Y < 7,5$ | Kurang baik |
| $Y < 4,5$ | Sangat kurang baik |

3. Data Hasil Belajar

Data hasil belajar siswa akan dianalisis dengan ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Adapun untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa secara klasikal digunakan rumus berikut:

$$KB = \frac{n_i}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

KB = ketuntasan belajar siswa secara klasikal

n_i = banyaknya siswa yang memperoleh nilai ≥ 73

n = banyaknya siswa kelas X.1

4. Data Skor dan Poin Turnamen

- a. Menentukan total skor pemain untuk 1 siklus

Data skor siswa dalam turnamen akan dianalisis dengan menentukan total skor yang diperoleh siswa setiap satu siklus. Adapun analisis untuk mengetahui total skor siswa dalam turnamen, digunakan rumus sebagai berikut:

$$T_i = \sum_{i=1}^n A_i + B_i$$

Keterangan:

T_i = Total skor siswa untuk 1 siklus

A_i = Total skor turnamen siswa ke- i pertemuan ke-1, dengan $i = 1, 2, 3, \dots, n$

B_i = Total skor turnamen siswa ke- i pertemuan ke-2, dengan $i = 1, 2, 3, \dots, n$

- b. Mengkonversikan total skor siswa menjadi poin turnamen

Total skor siswa untuk 1 siklus akan dikonversikan menjadi poin turnamen. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan poin yang diberikan untuk setiap siswa terhadap kelompoknya. Pemberian poin turnamen dilakukan dengan memenuhi aturan berikut:

Untuk permainan dengan 5 siswa

| Siswa | Tidak ada yang seri | Seri 2 siswa skor tertinggi | Seri 2 siswa skor P2 dan P3 | Seri 2 siswa skor P3 dan P4 | Seri 2 siswa skor terendah |
|-----------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Pemenang 1 (P1) | 60 | 50 | 60 | 60 | 60 |
| Pemenang 2 (P2) | 50 | 50 | 40 | 50 | 50 |
| Pemenang 3 (P3) | 40 | 40 | 40 | 30 | 40 |
| Pemenang 4 (P4) | 30 | 30 | 30 | 30 | 20 |
| Pemenang 5 (P5) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

| Siswa | Seri 3 siswa skor tertinggi | Seri 3 siswa skor P2, P3, P4 | Seri 3 siswa skor terendah | Seri 4 siswa skor tertinggi | Seri 4 siswa skor terendah |
|-----------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Pemenang 1 (P1) | 50 | 60 | 60 | 50 | 60 |
| Pemenang 2 (P2) | 50 | 40 | 50 | 50 | 40 |
| Pemenang 3 (P3) | 50 | 40 | 30 | 50 | 40 |
| Pemenang 4 (P4) | 30 | 40 | 30 | 50 | 40 |
| Pemenang 5 (P5) | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 |
| Siswa | Seri P1 dan P2 serta seri P3 dan P4 | Seri P1 dan P2 serta P4 dan P5 | Seri P1 P2 P3 serta seri P4 P5 | Seri 5 siswa | |
| Pemenang 1 (P1) | 60 | 60 | 60 | 40 | |
| Pemenang 2 (P2) | 60 | 60 | 60 | 40 | |
| Pemenang 3 (P3) | 40 | 40 | 60 | 40 | |
| Pemenang 4 (P4) | 40 | 20 | 30 | 40 | |
| Pemenang 5 (P5) | 20 | 20 | 30 | 40 | |

Untuk permainan dengan 4 siswa

| Siswa | Tidak ada yang seri | Seri 2 siswa skor tertinggi | Seri 2 siswa skor P2 dan P3 | Seri 2 siswa skor terendah |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Pemenang 1 (P1) | 60 | 50 | 60 | 60 |
| Pemenang 2 (P2) | 40 | 50 | 40 | 40 |
| Pemenang 3 (P3) | 30 | 30 | 40 | 30 |
| Pemenang 4 (P4) | 20 | 20 | 20 | 30 |
| Siswa | Seri 3 siswa skor tertinggi | Seri 3 siswa skor terendah | Seri 4 siswa skor tertinggi | Seri 2 siswa skor tertinggi |

| | | | | dan terendah |
|-----------------|----|----|----|-----------------|
| Pemenang 1 (P1) | 50 | 60 | 40 | 50 |
| Pemenang 2 (P2) | 50 | 30 | 40 | 50 |
| Pemenang 3 (P3) | 50 | 30 | 40 | 30 |
| Pemenang 4 (P4) | 20 | 30 | 40 | 30 |

Untuk permainan dengan 3 siswa

| Siswa | Tidak ada yang seri | Seri 2 siswa skor tertinggi | Seri 2 siswa skor terendah | Seri 3 siswa |
|-----------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| Pemenang 1 (P1) | 60 | 50 | 60 | 40 |
| Pemenang 2 (P2) | 40 | 50 | 30 | 40 |
| Pemenang 3 (P3) | 20 | 20 | 30 | 40 |

Untuk permainan dengan 2 siswa

| Siswa | Tidak ada yang seri | Seri |
|-----------------|------------------------|------|
| Pemenang 1 (P1) | 60 | 40 |
| Pemenang 2 (P2) | 20 | 40 |

- c. Menentukan rata-rata poin turnamen yang diperoleh kelompok
Rata-rata poin turnamen yang diperoleh kelompok dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$T_j = \sum_{i,j=1}^{i,j=n,5} \frac{A_i}{n_j}$$

Keterangan:

T_j = Rata-rata poin turnamen tim ke-j, dengan $j = 1,2,3,4,5$

A_i = Poin turnamen anggota ke-i, dengan $i = 1,2,...,n$

n_j = Banyaknya anggota dari tim ke-j, dengan $j = 1,2,3,4,5$

- d. Menentukan tim pemenang turnamen

Tim pemenang turnamen adalah tim yang memperoleh rata-rata poin turnamen tertinggi.

H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa dikatakan meningkat apabila aktivitas belajar siswa minimal berkategori aktif.
2. Hasil belajar siswa dikatakan meningkat apabila minimal 85% siswa mencapai nilai KKM setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT).

DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Diyanto. 2006. *Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe TGT (Teams Games Tournament) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII₆ MTS Filial Al Iman Adiwerna Tegal Pada Pokok Bahasan Bilangan Bulat* (Skripsi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Semarang). Tegal.
- Hamalik, Oemar. 2002. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamiyah, Nur dan Jauhar, Muhammad. 2014. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Juarsih, Cicih. 2014. *Penilaian dan Evaluasi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Jufri, Wahab. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Komara, Endang. 2014. *Belajar dan Pembelajaran Interaktif*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Nuha, Atik Liulin. 2009. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Dalam Materi Pokok Logaritma Guna Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Peserta didik Kelas X A Man Semarang 2 Semester Gasal Tahun Pelajaran 2009-2010* (Skripsi Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri Walisongo). Semarang.
- Nurkancana, W. dan PPN, Sunarta. 1990. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persaja.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Slavin, E. Robert. 2015. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, Nana dan Suwariyah, Wari. 2010. *Model-Model Mengajar CBSA*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sujana, I Made. 2010. *Workshop Penelitian Tindakan Kelas*. Lombok: Arga Puji Press.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

H. CONTOH ARTIKEL HASIL PTK

**Penerapan Model *Children Learning In Science (CLIS)* untuk
Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-B SMPN 12
Mataram Tahun Ajaran 2011/2012*)**

**Baidowi, Laila Hayati, dan Syahrul Azmi
Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan PMIPA, FKIP
Universitas Mataram
Jalan Majapahit No. 62 Mataram**

***Application of Model Children Learning In Science (CLIS) To Improve
Student Achievement Math Class VIII-B SMPN 12 Mataram
School Year 2011/2012***

Abstract:

This study aims to improve students' math achievement grade VIII-B SMPN 12 Mataram School Year 2011/2012. In this study, a model *Children Learning In Science (CLIS)* in the hope that students can rearrange ideas and construct new ideas and apply them based on the ideas or ideas they already had before. Stages of this learning model are orientation, the appearance of the idea, the idea of rearrangements, the application of ideas, and stabilization of the idea. Classroom action research was conducted as many as 3 cycles at grade VIII-B SMPN 12 Mataram School Year 2011/2012. The results of the research, development of average student achievement from cycle 1 to cycle 3 in a row is 43.9; 66.4, and 75.5. development of learning while the percentage of completeness (value) in the classical style of cycle 1 to cycle 3 was 8.8%, 60.7% and 81.8%. Based on research results obtained, up to three cycles of exhaustiveness classical is not yet up to 85%, but the average is above 65, ie 75.5. However, the results of observations show that this model can make students more active, creative, bold, easy to understand, and fun.

Key words: Model *Children Learning In Science (CLIS)*, school performance, and classroom action research.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII-B SMPN 12 Mataram Tahun Ajaran 2011/2012. Pada penelitian ini diterapkan model *Children Learning In Science (CLIS)* dengan harapan siswa dapat menyusun ulang gagasan, dan mengkonstruksi gagasan baru dan menerapkannya berdasarkan ide atau gagasan yang sudah mereka miliki sebelumnya. Tahapan-tahapan model pembelajaran ini adalah orientasi, pemunculan gagasan, penyusunan ulang gagasan, penerapan gagasan, dan pemantapan gagasan. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan

sebanyak 3 siklus pada siswa kelas VIII-B SMPN 12 Mataram Tahun Ajaran 2011/2012. Hasil penelitian, perkembangan rata-rata prestasi belajar siswa dari siklus 1 sampai siklus 3 secara berturut-turut adalah 43,9; 66,4; dan 75,5. sedangkan perkembangan persentase ketuntasan belajar (nilai ≥ 65) secara klasikal dari siklus 1 sampai siklus 3 adalah 8,8%; 60,7%; dan 81,8%. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, sampai siklus 3 ketuntasan klasikalnya belum sampai 85%, namun rata-ratanya sudah diatas 65, yaitu 75,5. Namun, dari hasil observasi menunjukkan bahwa model ini dapat membuat siswa lebih aktif, kreatif, berani, mudah paham, serta menyenangkan.

Kata kunci: Model *Children Learning In Science (CLIS)*, prestasi belajar, dan penelitian tindakan kelas.

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran di sekolah adalah rendahnya prestasi belajar siswa. Permasalahan tersebut juga dialami oleh siswa-siswa di SMP Negeri 12 Mataram kelas VIII-B, khususnya pada mata pelajaran matematika. Hal ini tentunya menuntut peran guru matematika agar lebih kreatif lagi untuk merancang suatu pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa dan materi yang akan disajikan.

Rendahnya prestasi belajar siswa dapat dilihat dari nilai ulangan harian tahun ajaran 2010/2011, yaitu materi Bentuk aljabar, Relasi, Fungsi dan Persamaan garis lurus rata-ratanya 33,34 dengan persentase ketuntasan 12,5%, dan materi Teorema Pythagoras rata-ratanya 64,15 dengan persentase ketuntasan 53,66%. KKM yang ditetapkan sekolah untuk kelas VIII-B adalah 68 dan persentase ketuntasan belajar klasikal 80%. Dari data tersebut terlihat bahwa nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajarnya di bawah standar yang ditetapkan sekolah.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Ni Made Ayu Kasmini, S.Pd (guru matematika kelas VIII-B SMP Negeri 12 Mataram), didapatkan bahwa penyebab rendahnya prestasi belajar siswa antara lain kurangnya kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran, siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, dan siswa cenderung tidak serius dalam pembelajaran, seperti siswa kurang merespon pertanyaan-pertanyaan dan soal yang diberikan guru.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model *Children Learning In Science (CLIS)*. Menurut Wali (dalam Isnawan, 2011:16) model *CLIS* adalah salah satu model pembelajaran yang berlandaskan konstruktivis yang melibatkan keterlibatan langsung siswa dalam menemukan suatu konsep pada kegiatan pembelajarannya, yang mana pada tahap awal model ini memberikan fenomena-fenomena yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Pada kegiatan pembelajaran dalam tahapan tertentu pada model *CLIS* siswa dibimbing dengan menggunakan lembar

kerja siswa (LKS) agar bisa menemukan suatu konsep seperti rumus dengan sendirinya.

Model CLIS terdiri atas lima tahap utama (Wali dalam Isnawan, 2011:16), yakni:

- 1) Orientasi
Orientasi merupakan upaya guru untuk memusatkan perhatian siswa.
- 2) Pemunculan Gagasan
Pemunculan gagasan merupakan upaya untuk memunculkan konsepsi awal siswa.
- 3) Penyusunan Ulang Gagasan
Tahap ini merupakan upaya untuk memperjelas atau mengungkapkan gagasan awal siswa tentang suatu topik secara umum.
- 4) Penerapan Gagasan
Pada tahap ini siswa diminta menjawab pertanyaan yang disusun untuk menerapkan konsep ilmiah yang telah dikembangkan siswa melalui percobaan atau observasi ke dalam situasi baru.
- 5) Pemantapan Gagasan
Konsepsi yang telah diperoleh siswa perlu diberi umpan balik oleh guru untuk memperkuat konsep ilmiah tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika materi pokok Persamaan Garis Lurus dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada siswa kelas VIII-B SMPN 12 Mataram Tahun Ajaran 2011/2012.

Arikunto (2000) menyatakan bahwa prestasi merupakan hasil yang diperoleh setelah melalui kegiatan belajar. Sedangkan Fikriyyah (2007:14) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Aqib, 2007:13). Menurut Wardani, dkk (2003:1.4) penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu penelitian yang dilakukan oleh guru atau seseorang tertentu di dalam kelas dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan skenario yang telah dibuat dan memuat lima tahap kegiatan yaitu tahap perencanaan tindakan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi, dan tahap evaluasi, serta tahap refleksi.

a) Perencanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan antara lain:

1. Menyiapkan skenario pembelajaran
2. Menyiapkan Lembar Kerja Siswa dan latihan soal
3. Menyiapkan tes hasil belajar dalam bentuk uraian
4. Menyiapkan lembar observasi aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru.

b) Pelaksanaan Tindakan

Langkah-langkah pembelajaran pada tindakan ini adalah sebagai berikut:

1. Orientasi
 - a) Menyampaikan tujuan pembelajaran
 - b) Menyampaikan kepada siswa bahwa akan digunakan model *Children Learning In Science (CLIS)* dalam kegiatan pembelajaran
 - c) Mensosialisaikan kepada siswa tentang model *Children Learning In Science (CLIS)*
 - d) Menyebutkan suatu fenomena yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari, yang berkaitan dengan topik yang dipelajari.
2. Pemunculan gagasan
 - a) Membagikan lembar soal kepada siswa
 - b) Menggali konsepsi awal siswa dengan meminta siswa mengerjakan pertanyaan yang terdapat pada lembar soal secara individu
3. Penyusunan ulang gagasan
 - a) Pengungkapan dan pertukaran gagasan
 1. Memberikan aba-aba kepada siswa untuk mendiskusikan jawaban pertanyaan pada lembar soal dengan teman sebangku.
 2. Membuat jawaban dengan teman sebangku terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diberikan tersebut
 3. Meminta siswa menulis jawaban kelompok (kerja dengan teman sebangku) pada kertas atau buku sendiri
 4. Salah satu siswa melaporkan hasil diskusi tersebut kepada seluruh kelas
 - b) Konstruksi gagasan baru dan evaluasi
 1. Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS)
 2. Memberi aba-aba kepada siswa untuk mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) dalam kelompok kerja dengan teman sebangku masing-masing secara diskusi guna mengkonstruksikan konsep baru
4. Penerapan gagasan

- a) Meminta siswa mengerjakan dan mendiskusikan soal-soal pada lembar kerja siswa (LKS)
 - b) Guru mengamati dan memberikan bimbingan terhadap kegiatan siswa
5. Pemantapan gagasan
- a) Memberikan pekerjaan rumah (PR) kepada siswa
 - b) Dengan tanya-jawab guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan
 - c) Menginformasikan pada siswa mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.
- c). Observasi**
- d). Evaluasi dan Refleksi**

Sumber data penelitian ini berasal dari siswa dan guru. Jenis data dari penelitian ini terdiri dari data Aktivitas Belajar Matematika Siswa, data Aktivitas Guru, dan data Prestasi Belajar Matematika Siswa.

Cara pengambilan data pada penelitian ini yang dilakukan peneliti adalah untuk data aktivitas belajar matematika siswa dan aktivitas guru dalam kelas diambil dengan menggunakan lembar observasi pada tiap pertemuan. Sedangkan data prestasi belajar matematika siswa diambil dengan memberikan tes kepada siswa pada akhir tiap-tiap siklus.

Data hasil observasi kegiatan guru dan siswa dianalisis secara kualitatif, Sedangkan analisis untuk ketuntasan belajar siswa secara klasikal adalah rumus sebagai berikut: (Bahri, 2007)

$$KB = \frac{n_i}{n} \times 100\%$$

Dengan:

KB = ketuntasan belajar siswa secara klasikal

n_i = banyaknya siswa yang memperoleh nilai ≥ 65

n = banyaknya siswa.

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah rata-rata nilai siswa minimal sebesar 65 pada siklus terakhir dan mengalami peningkatan rata-rata nilai pada tiap siklusnya setelah diterapkan model *Children Learning In Science (CLIS)* dan tercapainya ketuntasan belajar siswa secara klasikal minimal sebesar 85% pada siklus terakhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak 3 siklus dengan materi pokok Persamaan Garis Lurus dalam 1 siklus dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yang terbagi menjadi 2 siklus. Penelitian ini menerapkan model *Children Learning In Science (CLIS)*.

Proses belajar mengajar siklus 1 dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 11, 12, 18, 19, dan 25 Oktober 2011. Setiap pertemuan berlangsung selama 3x40 menit dan 2x40 menit. Materi yang dibahas pada siklus 1 adalah Persamaan Garis Lurus. Evaluasi siklus 1 dilaksanakan pada tanggal 26 oktober 2011 selama 2x40 menit. Adapun statistik prestasi belajar siswa pada siklus 1 diberikan oleh tabel 4.1 di bawah ini.

Tabel 4.1 Ringkasan Hasil Evaluasi Siklus 1

| No. | Keadaan Data | Hasil |
|-----|--|-------|
| 1. | Rataan | 43,85 |
| 2. | Stdev | 18,99 |
| 3. | Jumlah siswa yang tuntas (nilainya ≥ 65) | 3 |
| 4. | Jumlah siswa yang ikut tes | 34 |
| 5. | Persentase yang tuntas | 8,82% |
| 6. | Nilai maksimum | 85 |
| 7. | Nilai minimum | 18 |

Hasil di atas menunjukkan bahwa ketuntasan belajar yang ditetapkan sangat jauh dari target yang telah ditentukan.

Proses belajar mengajar siklus 2 dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 1, 2, dan 8 November 2011. Setiap pertemuan berlangsung selama 3x40 menit dan 2x40 menit. Materi yang dibahas pada siklus 2 adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan sub Persamaan Linear Satu Variabel, Persamaan Linear Dua Variabel, dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Evaluasi siklus 2 dilaksanakan pada tanggal 9 November 2011 selama 2x40 menit. Adapun statistik prestasi belajar siswa pada siklus 2 diberikan oleh tabel 4.2 di bawah ini.

Tabel 4.2 Ringkasan Hasil Evaluasi Siklus 2

| No. | Keadaan Data | Hasil |
|-----|--|--------|
| 1. | Rataan | 66,43 |
| 2. | Stdev | 29,39 |
| 3. | Jumlah siswa yang tuntas (nilainya ≥ 65) | 17 |
| 4. | Jumlah siswa yang ikut tes | 28 |
| 5. | Persentase yang tuntas | 60,71% |
| 6. | Nilai maksimum | 93 |
| 7. | Nilai minimum | 46 |

Hasil di atas menunjukkan bahwa ketuntasan belajar yang ditetapkan belum mencapai target yang telah ditentukan. Berdasarkan pengamatan pada jawaban tiap item soal evaluasi beberapa hal yang menjadi sumber kesalahan siswa adalah:

- Ada siswa yang masih keliru menggambar himpunan pasangan berurutan (x,y) pada bidang koordinat Cartesius.
- Masih ditemukan kesalahan dalam operasi bilangan dan operasi aljabar.
- Ada beberapa siswa yang masih bingung prinsip pada saat mengeliminasi variabel.

Proses belajar mengajar siklus 3 dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 15 November 2011 selama 3x 40 menit dan 16 November 2011 selama 2x40 menit. Materi yang dibahas pada siklus 3 adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan sub Membuat model matematika dan menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel dan menyelesaikan sistem persamaan nonlinear dua variabel dengan mengubah ke bentuk sistem persamaan linear dua variabel. Evaluasi siklus 3 dilaksanakan pada tanggal 22 November 2011 selama 2x40 menit. Adapun statistik prestasi belajar siswa pada siklus 3 diberikan oleh tabel 4.3 di bawah ini.

Tabel 4.3 Ringkasan Hasil Evaluasi Siklus 3

| No. | Keadaan Data | Hasil |
|-----|--|--------|
| 1. | Rataan | 75,48 |
| 2. | Stdev | 23,67 |
| 3. | Jumlah siswa yang tuntas (nilainya ≥ 65) | 27 |
| 4. | Jumlah siswa yang ikut tes | 33 |
| 5. | Persentase yang tuntas | 81,81% |
| 6. | Nilai maksimum | 100 |
| 7. | Nilai minimum | 60 |

Hasil di atas menunjukkan bahwa ketuntasan belajar yang ditetapkan belum mencapai target yang telah ditentukan, yaitu masih kurang 85%. Namun, secara keseluruhan proses pembelajaran sudah berlangsung baik dan lancar, dan siswa tidak ribut lagi. Mereka lebih memperhatikan penjelasan guru dan mengerjakan apa yang diperintahkan guru dengan baik

dan mencoba mengerjakan LKS dengan berdiskusi dengan teman sebangku dan bertanya kepada guru apabila ada hal-hal yang belum mereka pahami.

Penelitian tindakan kelas ini mengkaji efisisensi dan efektifitas pembelajaran matematika khususnya kelas VIII-B SMPN 12 Mataram dengan menerapkan model *Children Learning In Science*. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus dengan materi pokok Persamaan Garis Lurus dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Melihat pola dan perkembangan dari siklus ke siklus selama tiga siklus yang telah dilaksanakan, cukup memberikan hasil yang menggembirakan walaupun sampai pada siklus ke 3 belum mencapai ketuntasan belajar yang telah ditentukan. Pada penelitian ini, siswa berdiskusi dengan teman sebangku, karena sebelum pelaksanaan penelitian dilakukan, guru (peneliti) telah mengajarkan materi Grafik Fungsi dengan mencoba membagi siswa dalam kelompok-kelompok sebanyak 4-5 orang, namun siswa banyak yang ribut dan hanya mengandalkan 1 orang saja dalam mengerjakan LKS. Berdasarkan hal itu, maka guru (peneliti) mengganti kelompok-kelompok yang berjumlah 4-5 orang menjadi kelompok-kelompok dengan teman sebangku.

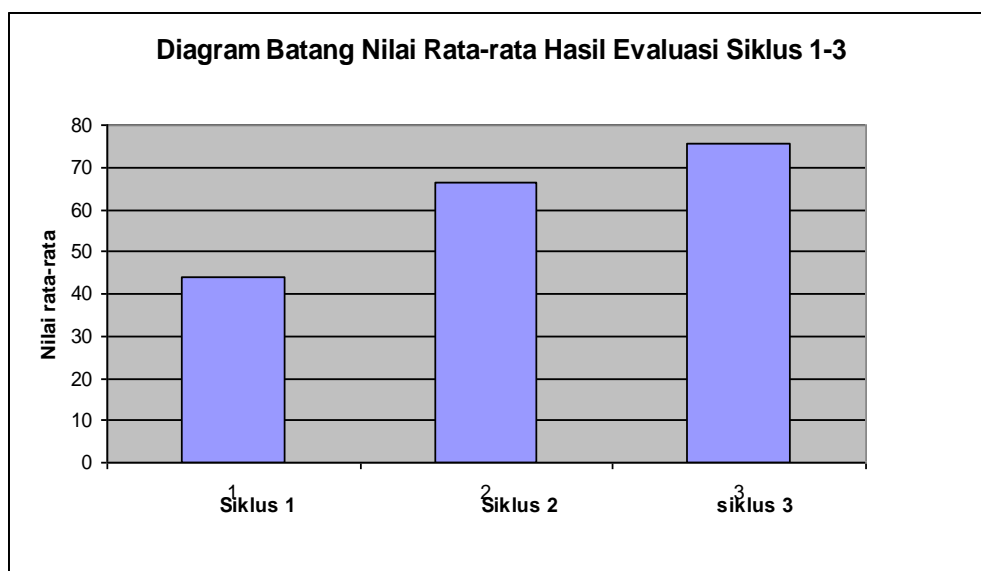
Penelitian ini telah menghasilkan sebuah model pembelajaran yang dapat dijadikan dasar atau alternatif model pembelajaran matematika. Model pembelajaran ini terdiri dari tahapan-tahapan yaitu tahapan orientasi, tahap pemunculan gagasan, penyusunan ulang gagasan, penerapan gagasan dan tahap pemantapan gagasan. Hasil diskusi dipresentasikan di papan tulis untuk mendapat tanggapan dari siswa yang lain. Setelah jawaban ditanggapi dan disempurnakan jika ada yang keliru, guru memberikan penguatan-penguatan akan konsep yang ada pada permasalahan tersebut. Pengaturan waktu antara diskusi menyelesaikan soal dan presentasi harus jelas dan terencana. Hal ini diperlukan agar ketika siswa mempresentasikan hasil diskusinya, siswa yang lain betul-betul memperhatikan apa yang disampaikan oleh penyaji. Pembelajaran diakhiri dengan membuat kesimpulan terhadap materi yang sudah dipelajari dan pemberian tugas berkaitan dengan materi diskusi selanjutnya.

Melalui model yang ditawarkan di atas, hasil belajar siswa meningkat selama dilakukan penelitian tindakan kelas ini. Perkembangan hasil evaluasi dari siklus ke siklus selama tiga siklus yang dilaksanakan memperlihatkan perkembangan yang positif. Peningkatan prestasi belajar siswa ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai siswa tiap siklus dan peningkatan posentase

ketuntasan belajar siswa, walaupun pada akhir siklus ke 3 belum mencapai ketuntasan minimal 85%.

Secara ringkas hasil evaluasi selama tiga siklus penelitian diberikan oleh tabel dan diagram batang berikut.

Gambar 4.4



Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Evaluasi Siklus 1-3

| No. | Keadaan Data | Siklus 1 | Siklus 2 | Siklus 3 |
|-----|--|----------|----------|----------|
| 1. | Rataan | 43,85 | 66,43 | 75,48 |
| 2. | Stdev | 18,99 | | 23,67 |
| 3. | Jumlah siswa yang tuntas (nilainya ≥ 65) | 3 | 17 | 27 |
| 4. | Jumlah siswa yang ikut tes | 34 | 28 | 33 |
| 5. | Persentase yang tuntas | 8,82% | 60,71% | 81,81% |
| 6. | Nilai maksimum | 85 | 93 | 100 |
| 7. | Nilai minimum | 18 | 46 | 60 |

Berdasarkan gambar 4.4 dan tabel 4.4 di atas dapat diamati bahwa nilai rata-rata mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus 3. Sementara nilai maksimum yang dicapai siswa juga mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus 3. Persentase ketuntasan klasikal mengalami kenaikan dari siklus 1 ke siklus 3 secara berturut-turut 8,82%, 60,71%, dan 81,81%. Sampai siklus ketiga persentase ketuntasan belajar belum mencapai target yang diharapkan (85%), namun secara rata-rata pada siklus ke 3 sudah diatas 65 yaitu 75,5.

Memperhatikan rata-rata nilai dan ketuntasan belajar yang dicapai, ada beberapa hal yang menyebabkan tidak tercapainya ketuntasan belajar yang telah ditetapkan, antara lain ada beberapa siswa yang masih belum bisa dalam operasi bilangan. Kendala tersebut menjadi masalah utama sehingga guru tidak bisa melanjutkan materi sesuai waktu yang telah ditentukan. Selain itu, walaupun guru (peneliti) sudah berusaha memaksimalkan penggunaan waktu baik di tahap orientasi maupun penerapan gagasan, namun kadang terjadi penggunaan waktu yang tidak sesuai dengan alokasi yang telah ditetapkan, misalnya karena soal materi prasyarat yang terlalu sulit dan membutuhkan waktu yang banyak dalam mengerjakannya, waktu tersita di tahap awal sehingga kegiatan inti (penerapan gagasan) sangat kurang sehingga siswa belum terlalu paham materi yang disampaikan hari itu yang mengakibatkan nilai pada saat evaluasi rendah. Pada saat mengerjakan LKS ada beberapa siswa yang tidak mengerjakan dan hanya menyalin dari kelompok yang lain. Hal lain yang menyebabkan prestasi belajar siswa rendah adalah materi yang terlalu banyak untuk 1 siklus, sebaiknya supaya hasilnya lebih optimal maka materi evaluasi lebih sedikit.

Meskipun secara umum ketuntasan belajar secara klasikal tidak tercapai, karena kurang dari 85%, yaitu 81,81%, akan tetapi rata-rata prestasi yang telah dicapai siswa pada siklus ke 3 (75,5) sudah diatas 65 dan sudah diatas KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 68.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Children Learning In Science (CLIS)* pada pelajaran matematika kelas VIII-B SMPN 12 Mataram dapat meningkatkan rata-rata nilai siswa dari siklus 1 ke siklus 3 secara berturut-turut 43,9; 66,4; dan 75,5. Ketuntasan klasikal yang diperoleh dari siklus 1 ke siklus 3 secara berturut-turut adalah 9%, 61%, dan 82%. Sampai siklus ketiga persentase ketuntasan belajar tidak tercapai, belum mencapai indikator kinerja yang telah ditetapkan.

Penelitian ini merupakan suatu penelitian awal yang dapat dijadikan rujukan atau bahan perbandingan untuk penelitian serupa dan atau penelitian lebih lanjut. Selain itu, tentu saja harus memperhatikan alokasi waktu dalam melaksanakan tahapan-tahapan model *Children Learning In Science* dan mengoptimalkan tahapan penerapan gagasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, S. 2010. *Penelitian Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bahri, S dan Mamika U.R. 2007. *Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Analisa Kompleks Melalui Pembelajaran Konstruktivisme Dengan Pendekatan Problem Solving Pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mataram*. Laporan Penelitian Dosen Muda 2007, Mataram.
- Fikriyyah, Zakiyatul. 2007. *Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Terhadap Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Logika Matematika Melalui Belajar Dalam Kelompok Kecil Dengan Strategi Dalam Kelompok Kecil Dengan Strategi Think Talk Write Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Kudus Tahun Pelajaran 2006/2007*. Skripsi.<http://www.google.com> [4 september 2010].
- Isnawan,M.Galang. 2011. *Penerapan Model Children Learning In Science (CLIS) Pada Pembelajaran Matematika Materi Pokok Segiempat Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII-G SMPN 12 Mataram Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi: Universitas Mataram.
- Wardani, I.G.A.K., dkk, 2003. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.

